

**PEACE: Prova de Escrita para Avaliação e Análise de Competências de
Escrita
- Contributos para o Desenvolvimento da Primeira Versão do
Instrumento**

Ana Rita Caravana Pereira Carvoeiro

**Trabalho de Projeto do Mestrado em Desenvolvimento e Perturbações
da Linguagem na Criança**

Setembro, 2017

Trabalho de Projeto apresentado para cumprimento dos requisitos necessários à
obtenção do grau de Mestre em Desenvolvimento e Perturbações da Linguagem na
Criança, realizado sob a orientação científica da Professora Doutora Dina Caetano
Alves

Agradecimento

À Professora Doutora Dina Caetano Alves, pela disponibilidade e sábias orientações.

Aos meus pais e à minha irmã, pelo amor e carinho que sempre me demonstraram, e pelo incansável incentivo e apoio ao continuar da caminhada. Sem eles não teria alcançado este objetivo.

A todos os meus amigos que me acompanharam ao longo destes anos.

A todas as pessoas que encontrei nesta trajetória pelo constante apoio e incentivo, através de críticas construtivas, elogios e ajuda nos momentos difíceis, o que em muito contribuiu para a execução deste trabalho.

Muito obrigado!

RESUMO

Ao contrário da linguagem oral, a escrita é uma competência aprendida aquando da entrada no primeiro ciclo e que vai acompanhar o aluno durante toda a sua vida escolar e social. Por este motivo, deve ser atribuída a devida importância a esta competência pois dificuldades observadas nas primeiras fases de aprendizagem podem desencadear alterações marcantes para a criança. Assim, são necessárias avaliações específicas para esta área de forma a identificar estas dificuldades e direcionar a intervenção. Para tal, este trabalho propõe-se aos seguintes objetivos: (i) identificar os paradigmas basilares de instrumentos de avaliação de competências de escrita, (ii) desenvolver um instrumento de avaliação de competências de escrita e (iii) validar os critérios e estímulos selecionados para o instrumento.

Os métodos utilizados para construção e estudos primários de validação são a revisão bibliográfica, a análise temática, a construção da prova e a peritagem por painel de peritos. Inicialmente, foi realizado um levantamento dos instrumentos de avaliação de competências de escrita (e/ou leitura e escrita), linguagem e competências de fonologia de forma a compilar os critérios que estão na base da criação de uma prova: estrutura, seleção dos estímulos, apresentação dos estímulos, estrutura do *output*, estrutura do registo e estrutura da cotação quantitativa e qualitativa. Seguiu-se a elaboração da estrutura da prova, resultando em 14 testes. Posteriormente, definidos os critérios linguísticos, ortográficos e psicomotores, selecionaram-se os estímulos para as provas de 1 a 5 e, posteriormente, elaboraram-se as tabelas de registo e cotação. Realizou-se a peritagem do instrumento (por painel de peritos) para validação dos critérios subjacentes à prova, da estrutura e dos estímulos. Para este processo, os peritos tiveram acesso ao manual, tabelas de seleção dos estímulos, folha de registo do *output*, folha de registo para a análise do desempenho e procedimentos de cotação (quantitativa e qualitativa).

Os resultados culminam na sistematização da análise temática e desenvolvimento do instrumento. Com base nestas ferramentas, esboçou-se o instrumento com 14 provas. As primeiras cinco foram sujeitas a peritagem. Verifica-se um coeficiente de correlação intraclasse entre excelente e muito bom na apreciação da macroestrutura do instrumento pelos peritos. Estes resultados legitimam a análise qualitativa dos critérios que estiveram na base da seleção estímulos, por análise estatística descritiva, a fim de identificar aqueles que irão integrar a versão pós-peritagem.

Este estudo é o primeiro passo para a construção do *PEACE: Prova de Escrita para Avaliação e Análise de Competências da Escrita*, prevendo-se a prossecução do desenvolvimento e finalização das provas 9 a 14, em termos da identificação dos estímulos e do desenvolvimento dos materiais de suporte: tabelas de descrição dos estímulos, folhas de registo e peritagem.

Palavras-Chave: avaliação, escrita, erros de escrita, semiologia do erro (gramatical, ortográfica e psicomotora), validação

ABSTRACT

In opposition to oral language, writing is a skill that is learnt when children enroll primary school and that has a great importance throughout their scholar and social life. For this reason, importance should be given towards this skill in the way that the occurrence of certain gaps at the beginning of the learning process can trigger marked disorders that can directly affect the child. Considering it all, specific evaluations are needed for this area in a way to identify these needs and to conduct the intervention. The objectives of the work are: to identify the basilar paradigms of the evaluation instruments of the written skills, to develop an evaluation instrument of the written skills and to validate the criteria and the selected stimulus for the instrument.

The used methods for the construction and primary studies of validation are: review of the literature, thematic analysis, the construction of the trial and the expertise held by the panel of experts. Within the first approach, it was made a research of the existing assessment tools related to writing (and/or reading and writing), language, skills of phonology, in a way of competing the criteria that are in the foundations of the development of a new test: structure, selection of stimulus, presentation of the stimulus, structure of the output, structure of the record and structure of the quantitative and qualitative evaluation. The following step was the elaboration of the instrument structure, resulting in 14 tests. Posteriorly, considered the linguistic, spelling and psychomotor criteria, it was possible to select the stimulus for the tests from 1 to 5 and after the quotation and register tables. The expertise of the instrument has been made (by the panel of experts) to evaluate the criteria underlying the test, of the structure and the stimulus. In this process, the panel of experts had access to the manual, selection tables of the stimulus, output register sheet, performance analysis and quotation procedures (quantitative and qualitative) register sheet.

The results culminate in the systematization of the thematic analysis and the development of the instrument. Based on these tools the instrument was outlined with 14 tests. The first five were taken to the panel of experts in this study. From the panel of experts, it was pointed out an intraclass correlation coefficient between excellent and very-good in the macro appreciation of the instrument by the experts. These results legitimized the qualitative analysis, by the described statistical analysis, where it was possible to select the stimulus to integrate in the post-expertise version.

This study is the first step towards the development of PEACE, predicting the continuation of the development and the finalization of the tests from 9 to 14, with improvement of the stimulus and the development of the support materials: stimulus description tables, register sheet and panel of experts.

Keywords: assessment, spelling, spelling errors, error semiology (grammatical, orthographic and psychometric), validation.

Índice

Introdução.....	1
Capítulo I. Fundamentação teórica.....	2
I.1. A Escrita.....	2
I.2. Dimensão linguística.....	5
I.2.1. Linguagem.....	5
I.2.2. Linguagem escrita.....	6
I.3. Dimensão ortográfica.....	10
I.3.1. O português nas classificações ortográficas.....	11
I.4. Dimensão psicomotora.....	21
I.4.1. Motricidade, traço e caligrafia.....	22
I.5. Outras dimensões.....	25
I.5.1. Dimensão social, cultural e psicológica.....	25
I.5.2. Frequência de ocorrência de palavras.....	25
I.5.3. Dimensão pictográfica.....	26
I.6. Metas Curriculares do Português do Ensino Básico.....	27
I.6.1. Metas Curriculares do Português para o 1º ciclo.....	27
I.6.2. Metas Curriculares do Português para o 2º ciclo.....	29
I.6.3. Metas Curriculares do Português para o 3º ciclo.....	29
I.7. Avaliação das competências de escrita.....	31
I.7.1. Avaliação educacional.....	31
I.7.2. Avaliação clínica.....	31
I.8. Indicadores psicométricos.....	34
Capítulo II. Metodologia.....	38
II.1. Justificação do estudo.....	38
II.3. Objetivos de estudo.....	38
II.2. Tipo de estudo.....	38
II.4. Análise temática.....	39
II.5. Construção do instrumento.....	41
II.6. Peritagem dos critérios.....	42
Capítulo III. Apresentação e discussão dos resultados.....	45

III.1. Análise temática	45
III.2. Construção do instrumento	47
III.3. Peritagem dos critérios	53
III.3.1. Análise de concordância e de correlação	53
III.3.2. Coeficiente de correlação intraclasse	56
III.3.3. Estatística descritiva	59
Conclusão	88
Bibliografia	90
Lista de Quadros	99
Lista de Tabelas	100
Apêndices	i
Apêndice I: Manual do PEACE	ii
Apêndice II: Grelhas de caracterização dos instrumentos	xxxix
Apêndice III: Grelha com os critérios da PEACE	xlvi
Apêndice IV: Estrutura da PEACE	xlix
Apêndice V: Folha de caracterização dos estímulos, registo do avaliador e registo do avaliado da prova 1	liii
Apêndice VI: Folha de caracterização dos estímulos, registo do avaliador e registo do avaliado da prova 2	lviii
Apêndice VII: Folha de caracterização dos estímulos, registo do avaliador e registo do avaliado da prova 3	lxiii
Apêndice VIII: Folha de caracterização dos estímulos, registo do avaliador e registo do avaliado da prova 4	lxviii
Apêndice IX: Folha de caracterização dos estímulos, registo do avaliador e registo do avaliado da prova 5	lxxiii
Apêndice X: Resultados – <i>W</i> Kendall	lxxviii
Apêndice XI: Folha de caracterização dos estímulos da prova 1, pós peritagem	lxxxvi
Apêndice XII: Folha de caracterização dos estímulos da prova 2, pós peritagem	lxxxviii
Apêndice XIII: Folha de caracterização dos estímulos da prova 3, pós peritagem	xc
Apêndice XIV: Folha de caracterização dos estímulos da prova 4, pós peritagem	xci
Apêndice XV: Folha de caracterização dos estímulos da prova 5, pós peritagem	xciii
Apêndice XVI: Folha de caracterização dos estímulos da prova 1 à prova 5	xcv

Lista de Siglas

CV – consoante e vogal

V – vogal

CVC – consoante, vogal e consoante

CVN – consoante e vogal nasal

CVG(N) – consoante, vogal e *glide* nasal

CVG – consoante, vogal e *glide*

VC – vogal e consoante

CCV – consoante, consoante e vogal

V(N) vogal nasal

CVGC – consoante, vogal, *glide* e consoante

VG – vogal e *glide*

Introdução

“Aprender a ler e a escrever faz parte de qualquer currículo escolar em qualquer sistema de ensino. Ter acesso à linguagem escrita é crescer enquanto indivíduo sendo mais informado, mais consciente e mais crítico em relação ao mundo que o rodeia” (Silva, 2012:19)

É amplamente conhecido que a aquisição das competências de leitura e escrita é condicionante essencial de toda a aprendizagem futura. Portanto, quando se verificam problemas nestas aquisições há uma alteração em toda a aprendizagem da criança, afetando todo o seu desenvolvimento até à fase adulta.

Assim sendo, é de extrema importância a existência de investigação nesta área, tentando encontrar as causas e definir estratégias para uma melhor adequação da intervenção por parte de todos os profissionais envolvidos com a escrita.

Com este trabalho de projeto, pretende-se dar início a um instrumento de avaliação da escrita inédita que consiga rastrear as dificuldades da criança na escrita e identificar as áreas responsáveis por essas dificuldades.

Sendo uma fase inicial e tendo em conta a importância de uma estrutura e estímulos bem fundamentados para a constituição do instrumento, este trabalho debruça-se sobretudo no entendimento dos critérios de/para a construção do instrumento e mostra uma versão preliminar.

Esta dissertação está dividida em quatro partes. Na primeira parte, capítulo I, é apresentada a revisão da literatura que suporta a temática em questão, abordando a escrita, as suas várias dimensões e os indicadores psicométricos para a construção de instrumentos. Na segunda parte, capítulo II, é definido o tipo, objetivos e justificação do estudo, assim como a metodologia para a análise temática, a construção do instrumento e a peritagem dos critérios subjacentes às provas. Seguidamente, no capítulo III apresentam-se e discutem-se os resultados do trabalho. Por fim, na última parte, encontram-se as conclusões e sugestões para trabalhos seguintes.

Capítulo I. Fundamentação teórica

Com o intuito de enquadrar o leitor nos pressupostos teóricos subjacentes a este trabalho e necessários para o entendimento do estudo experimental realizado, neste capítulo, a revisão da literatura apresenta-se dividida em sete partes. Na primeira parte (I.1), procede-se à descrição da escrita. Da segunda à quinta parte (I.2, I.3, I.4, I.5), são descritas as dimensões basilares da escrita. Seguidamente, (I.6) é realizada uma breve exploração dos pressupostos teóricos das avaliações da escrita (educacional e clínica). Na sétima parte (I.7), exploram-se as metas curriculares do ensino básico desta área e, na última parte (I.8), são apresentados os indicadores psicométricos para a construção dos instrumentos.

I.1. A Escrita

“A escrita é um utensílio. Permite comunicar com outrem, por meio de desenhos, de gráficos, de planos, de palavras, de frases e de textos. Permite igualmente representar situações – relatá-las, descrevê-las, guardá-las.” (Fayol, 2016:37)

A escrita tem uma posição central na educação: se por um lado faz parte do programa a sua aprendizagem, por alfabetização, por outro lado é via de acesso a outros conhecimentos. Portanto, a criação de programas que visem o desenvolvimento da linguagem e escrita é de elevada importância (Zorzi, 2001).

Aprender a escrever implica aprender a escrita alfabética que segundo Soares (2017) é, “fundamentalmente, um processo de converter sons da fala em letras ou combinações de letras”.

“A linguagem tem efeitos diretos na produção escrita”. “A extensão do léxico, a profundidade dos conhecimentos relacionados com o sentido das palavras e o leque de estruturas sintáticas mobilizadas” têm um impacto bastante significativo (Fayol, 2016). Vários autores sustentam a ideia que a linguagem está intimamente ligada à aprendizagem da escrita (Rebelo, 1993; Pinto, 1994; Cunha & Capellini, 2009). No entanto não pode ser deixado de lado os conhecimentos ortográficos e gráficos (Barbeiro, 2000; Fayol, 2016; Koch & Elias, 2017). Assim, a complexidade da produção escrita (Koch & Elias, 2017) implica uma análise detalhada das suas várias componentes para ser bem estudada (Fayol, 2016).

A escrita é considerada mais difícil do que a leitura, pois para a escrita é necessário memorizar todas as letras e a sua ordem, enquanto na leitura pode ser apenas necessária uma exploração básica que permita o reconhecimento das palavras (Perfetti, Rieben & Fayol, 1997 citado em Fayol, 2016). Da leitura, resulta uma palavra que pode ser testada pela sua representação fonológica. Contudo, a escrita implica a obediência a critérios mais formais, ou seja, só pode ser considerada correta quando estão presentes todos os elementos gráficos e na ordem convencionada para a determinada palavra (Sousa, 1991). Devido a estas restrições, estão associadas à escrita níveis consideráveis de insucesso (Rebelo & Reche, 2013).

Com o avançar da escolaridade é normal ocorrer uma redução do número de erros, pois as crianças utilizam de forma mais consistente as regras ortográficas (Martins, 2012).

Fayol (2016) refere vários estudos que mostram que dar mais apoio, instrução e treino, a crianças do 1º ano quando manifestam dificuldades na escrita, produz uma melhoria imediata e segura da escrita de palavras, frases e texto. No segundo ano, mesmo com este apoio, os resultados não são tão estáveis. Assim, torna-se essencial uma avaliação detalhada para que seja eficaz a sua identificação.

De uma forma global, Velasquez (2007) concluiu que há uma diminuição grande no número de erros cometidos no 1º e 2º ano de escolaridade, uma redução para metade no 2º e 3º ano e do 3º para o 4º ano há diminuição do número de erros, mas as alterações são menores.

“Dadas as exigências do processo de escrita e o facto de ser necessária uma longa aprendizagem para dominar a linguagem escrita, coloca-se a questão de saber como evoluir a relação com esse processo ao longo da escolaridade.” (Barbeiro, 2000:66)

Processo de aquisição

Segundo Frith (1985 citado em Snowling & Stackhouse, 2004; Castro & Gomes, 2000), existem três fases de desenvolvimento da alfabetização: logográfica, alfabética e ortográfica.

Na fase logográfica, o reconhecimento da palavra baseia-se em informações parciais, por exemplo, na primeira letra e informações de figuras e outras contextuais que fornecem dados importantes, podendo para os principiantes ser a principal fonte de informação sobre as palavras. A capacidade ortográfica ainda é rudimentar (Snowling & Stackhouse, 2004). Utilizando esta estratégia, a criança escreve formas visuais, não tendo em conta que elas refletem elementos de conversão grafema-fonema, como se a palavra escrita alfabeticamente fosse um logograma (Frith, 1985 citado em Castro & Gomes, 2000). Esta será a primeira

estratégia usada pela criança que começa a escrever (Frith, 1985 citado em Castro & Gomes, 2000). À medida que contacta com a escrita, progressivamente passa para a estratégia alfabética. Nesta há a descoberta de que pode escrever qualquer sequência sonora, mesmo as desconhecidas, e usa as correspondências mais simples entre fonema e grafema, sem ter atenção ao contexto.

O passo seguinte será a estratégia ortográfica, em que a criança já nota que a correspondência fonema-grafema pode variar de acordo com o contexto e que há ortografias irregulares. Este é o domínio pleno da escrita (Castro & Gomes, 2000).

A progressão logográfico-alfabético-ortográfico parece ser mais significativa na aprendizagem de ortografias mais opacas. Em ortografias mais transparentes, a criança pode passar diretamente para a estratégia alfabética, sem nunca usar a estratégia logográfica (Stuart & Coltheart, 1988, Wimmer e Hummer, 1990 citado em Castro & Gomes, 2000).

Recorrendo a estudos, considerando como os erros ocorrem ao longo da aprendizagem, conseguiu-se estabelecer uma ordem nas aprendizagens, desde as mais complicadas, e que são dominadas mais tarde, até às mais simples, mais rapidamente dominadas. Descrevem então a seguinte ordem constituída por 8 processos. A construção da hipótese alfabética é o primeiro passo, sendo necessário perceber o que é a letra e que esta tem um correspondente sonoro. A seguir, apresenta o domínio da posição da letra no espaço gráfico, isto é, posição que a letra deve assumir: voltada para a direita, esquerda, cima ou baixo, direção ou linearidade e a sua posição exata dentro da palavra. Posteriormente, precisa diferenciar o traçado das letras (domínio viso-espacial), sendo que precisa de identificar a forma das letras e distinguir as suas características. O próximo passo é relativo ao papel da tonicidade (sílabas tónicas) tendo de tomar decisões sobre a acentuação. A seguir, desenvolver procedimentos precisos de segmentação de unidades vocabulares (palavras) em blocos sonoros, sendo que precisam de segmentar o fluxo da fala em unidades de extensão variável. Um processo posterior é o desenvolvimento de procedimentos precisos de segmentação de palavras em unidades fonémicas e o conhecimento das possibilidades de construção de sílabas, que implica a capacidade para identificar todos os fonemas que compõem as palavras. Seguidamente, é necessário descobrir que a fala e a escrita são diferentes, é necessário identificar as variações entre falar e escrever. O último processo a estabilizar é a compreensão da possibilidade de representações múltiplas, identificação das alternativas da escrita e fixação da forma convencional (Zorzi, 2003 citado em Zorzi, 2006).

I.2. Dimensão linguística

Dada a natureza fonológica presente na escrita alfabética do português (Mateus, 2006), a dimensão linguística fornece as bases desta aprendizagem e acompanha o seu desenvolvimento até às produções escritas mais complexas, como seja textos.

I.2.1. Linguagem

“O conhecimento implícito da linguagem identifica-se com o conhecimento inconsciente, automático, tácito, subjacente ao uso que fazemos da linguagem e o conhecimento explícito remete para a capacidade de manipular os objetos linguísticos, de analisar, por exemplo, a estrutura morfológica interna das palavras” (Scliar-Cabral, 1989 & Rubin, 1991 citado em Pinto, 1994:23; Rigolet, 2000; Duarte, 2000; Silva, 2012; Fayol, 2016).

A linguagem escrita é o último passo deste desenvolvimento (Sim-Sim, 1998) e necessita de aprendizagem formal (Horta & Martins, 2004; Silva, 2012; Lousada, 2013).

Segundo Smith (1988 citado em Rebelo, 1993) a aprendizagem da leitura e escrita depende do desenvolvimento linguístico adquirido até à entrada na escola. A partir desse momento, a criança desenvolve a consciência linguística, ou seja, necessita de fazer da sua linguagem “objeto de estudo, analisando e sintetizando os sons, letras e palavras” (Rebelo, 1993:35), passando assim para o conhecimento explícito da linguagem.

A unidade mais elementar da linguagem são os fonemas, constituídos por traços específicos que se combinam de determinada forma em cada língua. A seguir, surgem as sílabas como unidades mais elementares das palavras (consciência fonológica). A unidade mais elementar portadora de significado são os morfemas (consciência morfológica). As palavras surgem como unidades independentes de sentido, veiculando conceitos (consciência lexical). Pela combinação das palavras surgem as frases (consciência sintática). O uso de frases corretamente ordenadas e com dependência formam o texto, adquirindo determinado significado e sendo possível interpretar no seu contexto (consciência semântica, sintática e pragmática) (Rebelo, 1993).

I.2.2. Linguagem escrita

Aquando da aprendizagem da leitura e escrita, as crianças são confrontadas com um triplo problema: precisam de “aprender um novo código” e, por conseguinte, “descobrir novas modalidades de utilização da linguagem” e “condições materiais de tratamento da escrita, que diferem muito da linguagem oral” (Fayol, 2016:88).

A escrita tem uma base linguística, regulada por regras (Treiman & Cassar, 1996, Nunes et. al., 1997, Sim-Sim, 1998 citado em Abreu, Nunes & Rosa, 2004). Para a escrita, é necessário conhecimentos linguísticos variados dos domínios fonológico, morfológico, sintático e semântico (Lopes, 2011).

Para produzir escrita, as crianças precisam perceber que “a escrita transcreve a palavra”, seguidamente “construir e aprender as associações entre unidades orais e unidades escritas, fonemas e grafemas” (Fayol, 2016:83). É a partir desta associação que se realizam as aprendizagens posteriores (Fayol, 2016).

Assim, logo desde o início, a criança necessita de focar a sua atenção para os sons da fala, para a sua relação e representação gráfica, desde as relações grafema-fonema até à palavra ou texto, refletindo sobre este, a sua estrutura e organização, características sintáticas e contextuais. Ao longo deste processo precisa de desenvolver a consciência metalinguística (Soares, 2016).

Vários autores dividem a consciência metalinguística em várias dimensões. Tunner, Pratt e Herriman (1984, citado em Soares, 2016) e Garton e Pratt (1998, citado em Soares, 2016) referem quatro dimensões: consciência fonológica, consciência sintática, consciência de palavra e pragmática. Por sua vez, Gombert (1992, citado em Soares, 2016) indica seis dimensões: metafonológica, metassintática, metalexical, metassemântica, metapragmática e metatextual. Em 2010, Guimarães (citado em Soares, 2016) indicou novamente quatro dimensões: metafonológica, metassintática, metamorfológica e metatextual. Maluf e Zanella (2011 citado em Soares, 2016) indica cinco dimensões: fonológica, sintática, lexical, morfológica e textual. Estes autores não consideram a semântica como uma dimensão, mas como componente da dimensão textual.

A consciência fonológica e a sintática são as mais estudadas (Maluf, Zanella & Pagnez, 2016, Maluf & Zanella, 2011 citado em Soares, 2016) e segundo Guimarães (2005 citado em Soares, 2016) é a consciência fonológica que exerce mais influência no início do processo de aquisição da leitura e escrita. Esta permite à criança prestar atenção aos sons da fala mas não ao significado do enunciado (Alves, 2012).

O processamento fonológico e a linguagem escrita apresentam uma relação causal e bidirecional (Navas, Pinto, Dellisa, 2009 citado em Affonso, Piza, Barbosa & Macedo, 2011; Capovilla, Capovilla & Suiter, 2004). O desenvolvimento do processamento fonológico é um pré-requisito para a linguagem escrita (Morais, 1995, Capovilla, Capovilla, 2003 citado em Affonso, Piza, Barbosa & Macedo, 2011; Capovilla & Capovilla, 2002; Bryant & Bradley, 1985, Cataldo & Ellis, 1990, Pattison & Collier, 1992, Siegel & Lennox, 1994 citado em Abreu, Nunes & Rosa, 2004) e esta, por sua vez, promove o desenvolvimento de níveis específicos do processamento fonológico (Morais, 1995, Capovilla & Capovilla, 2003 citado em Affonso, Piza, Barbosa & Macedo, 2011; Capovilla & Capovilla, 2002; Veloso, 2005b).

Autores consideram que o conhecimento fonológico “é considerado o principal fator das diferenças individuais da escrita, independentemente do ano de escolaridade” (Stage & Wagner, 1992 citado em Abreu, Nunes & Rosa, 2004).

Veloso (2013:150 citado em Alves, 2012) refere que pela consciência fonológica obtemos “a consciência de que a fala se estrutura em unidades fonológicas de diferentes tipos e extensão que permitem, nomeadamente, manipulações diversas e o estabelecimento de relações de semelhança ou dissemelhança sonora entre os diversos itens lexicais da língua”.

As crianças precisam de perceber que as palavras são constituídas por sons, os fonemas, que têm correspondência com letras e grafemas (Gombert, 1990 citado em Horta & Martins, 2004; Parente, 2014).

A consciência fonológica apresenta uma estrutura por níveis, pelo que diversos autores sugerem a seguinte proposta de subdivisão: (i) consciência silábica, (ii) consciência intrassilábica, (iii) consciência segmental (Nesdale, Herriman & Tunner, 1984; Treiman & Zuwoski, 1991; Seymour & Evans, 1994; Reynolds, 1998; Veloso, 2003; Gillon, 2004; Lamprecht et. al., 2004, 2009; Valente & Alves Martins, 2004; Freitas, Alves & Costa, 2007 citado em Alves, 2012; Freitas & Costa citado em Silva, 2012).

A capacidade de dividir as palavras em sílabas é considerada a consciência silábica. Esta surge antes da consciência de outras unidades fonológicas inferiores. A consciência intrassilábica é a capacidade de isolar e manipular unidades dentro da sílaba. Inclui-se os constituintes intrassilábicos: ataque, rima, núcleo e coda. A consciência fonémica permite a capacidade de isolar sons da fala e analisar as palavras segundo os fonemas que a constituem (Freitas, Alves & Costa, 2007).

Estas subdivisões remetem para a consciência de unidades como a palavra, a sílaba e os seus constituintes, o acento e os segmentos (Horta & Martins, 2004; Nesdale, Herriman &

Tunmer, 1984; Bertelson & Gelder, 1991; Jenkins & Bowen, 1994; Gillon, 2004; Freitas, Alves & Costa, 2007 citado em Alves, 2012).

A sílaba é uma estrutura de ligação entre a palavra e a unidade mínima, o fonema. Os elementos básicos da sílaba são a ramificação da sílaba em ataque e rima e a ramificação da rima em núcleo e coda. Tanto o ataque como a rima podem ser ramificados introduzindo complexidade à sílaba. O preenchimento destas estruturas com os fonemas está condicionado pelas regras da língua (Lima, 2009; Mateus, Falé & Freitas, 2005; Silva, 2006). No Português Europeu ocorrem estes tipos silábicos: V, CV, CV(N), VC, VG, CVC, CVG, CCV, CCVC, CCVG e CVG(N) (Silva, 2006). De entre todos estes tipos silábicos, a estrutura CV é a mais frequente no Português Europeu, seguida pela estrutura V e depois CVC. No Corpus estudado por Silva (2006) estas são as três estruturas mais frequentes.

Relativamente ao acento, a classificação das palavras é realizada com base na sílaba em que incide o acento (no nível fonético), ou seja: agudas ou oxítonas, quando a sílaba tónica está em último lugar; graves ou paroxítonas, quando se encontra em penúltimo e esdruxulas ou proparoxítonas quando se encontra em antepenúltimo lugar (Mateus, Falé & Freitas, 2005).

Acredita-se, empiricamente, que os nomes e adjetivos acentuados na penúltima sílaba são mais frequentes e, por isso, se toma esta como regra geral da língua. Contudo, palavras que terminem com a estrutura sílaba CVC, grafadas com <l>, <r>, <s> ou <z>, são consideradas agudas ou oxítonas, altamente frequentes na língua e consideradas pelos falantes nativos como regulares. Nestes casos, é necessário observar a estrutura morfológica dos nomes e adjetivos (Mateus, Falé & Freitas, 2005).

Ao nível do desempenho fonológico, espera-se que a criança atinja um bom domínio da língua materna, sendo possível observar e manipular as suas unidades, como nestes três pontos: “1. Segmentar as palavras ditadas em sílabas (...), mais tarde em fonemas (...) ou em configurações intermediárias (ataques/rimas); 2. Realizar ou conservar na memória essa segmentação ao escrever, mesmo de maneira não convencional (...); 3. Controlar posteriormente com a leitura (...)” (Fayol, 2016:61). Ou seja, necessita de tratar a palavra não como um objeto, mas ser capaz de a manipular, segmentar e analisar nas respetivas componentes (sílabas, fonemas, entre outros) (Fayol, 2016).

Para além de representações fonológicas, é necessário desenvolver representações morfológicas e sintáticas (Mousty & Alegria, 1997 citado em Martins, 2012).

A consciência morfológica também é parte integrante da consciência linguística. Sendo a morfologia focalizada nas palavras e que estuda a estruturação destas em morfemas, a

consciência morfológica é definida como “a habilidade de refletir sobre, analisar e manipular os elementos mórficos nas palavras” (Carlisle, 2010:466 citado em Soares, 2016). Estes elementos, nas palavras, são o morfema radical (raiz ou lema - parte fixa) e os afixos – parte variável - que podem ser morfemas flexionais ou morfemas lexicais (Rodrigues, 2010; Soares, 2016). Segundo Castilho (2010:685 citado em Soares, 2016) “uns afixos têm utilização previsível, na dependência do radical a que se aplicam: são os morfemas flexionais de gênero, número, pessoa, tempo e modo, também denominados morfemas gramaticais. Outros têm utilização imprevisível: são os morfemas derivacionais, também denominados morfemas lexicais. Os primeiros integram o sistema da gramática; os segundos, o sistema do léxico”.

Assim, a morfologia abarca duas dimensões: a morfologia derivacional e a morfologia flexional. A última está diretamente relacionada com a sintaxe, pois estes afixos têm de cumprir regras sintáticas de concordância, verbal ou nominal na frase (Soares, 2016). Os afixos derivacionais estão relacionados com a semântica, pois o acréscimo de afixos forma novas palavras com base num morfema radical, contudo, também tem interferência na sintaxe, pois, ao aplicar afixos, muda a classe da palavra (Soares, 2016).

A semântica desempenha um papel modesto no início da aprendizagem da leitura escrita, mas a partir do 3º ano já apresenta mais importância (Fayol, 2016).

Para escrever uma frase é necessário o conhecimento sintático (que se refere à ordem das palavras), morfossintático (que tem em conta as indicações de gênero e número) e o léxico-semântico (agentes). Isto implica o conhecimento destas estruturas, das respetivas funções e o seu tratamento (Fayol, 2016).

A produção escrita de uma frase ocorre por constrangimentos lexicais e sintáticos numa única organização. Podem ser avaliadas estas estruturas pelo ditado de frases palavra a palavra, ditado de frases completas (implicando memorização de toda a estrutura) e a construção de frases induzida por imagens (Fayol, 2016).

Tendo em conta a complexidade e exigência da produção de textos, a relação da criança com a escrita pode ficar marcada pelas dificuldades: erros ortográficos, falta de ideias ou ideias confusas, desorganizadas ou pouco criativas (Barbeiro, 2000)

Para a construção do texto, as crianças partem de um tema e vão escrevendo as informações à medida que são disponibilizadas pela memória. Para a sua redação necessitam de ter integrada a estrutura da narrativa, pois caso contrário falta coerência ao texto (Fayol, 2016).

Para além dos outros aspetos, há dois fatores importantes na construção dos textos: a coerência e coesão.

A coerência diz respeito à possibilidade de se estabelecer o sentido do texto, está relacionada com a interpretabilidade e inteligibilidade do assunto do texto para os seus leitores (Koch & Travaglia, 2015).

Um texto é mais que a junção de uma sequência de frases isoladas, e partir daí surge o conceito de coesão, que segundo Halliday e Hasan (1976 citado em Koch, 2015:16) “ocorre quando a interpretação de algum elemento no discurso é dependente do outro. Um pressupõe o outro, no sentido de que não pode ser efetivamente descodificado a não ser por recurso ao outro”.

Há duas grandes modalidades na coesão textual: a coesão referencial e a coesão sequencial. A primeira ocorre quando um elemento faz remissão a outro componente presente ou aferido a partir do texto. A segunda refere-se às estruturas linguísticas que estabelecem entre outros elementos do texto vários tipos de relação semântica e/ou pragmática à medida que o texto se desenvolve (Koch, 2015).

Berberian, Massi e Guarinello (2003) referem que para a análise da produção escrita espontânea ao nível do texto, deve ser tido em conta o tipo de texto, a coerência, a coesão, o estilo e o tema.

A consciência metatextual diz respeito à reflexão sobre o texto. Spinillo e Simões (2003 citado em Soares, 2016) referem duas categorias: os aspetos microlinguísticos do texto, como as cadeias coesivas e as marcas de pontuação. A segunda categoria refere-se aos aspetos macrolinguísticos, a coerência e a estrutura.

A consciência pragmática considera os escritos como uma atividade discursiva e, portanto, colocam como objeto de análise as marcas de intencionalidade, aceitabilidade e situacionalidade. Todos estes parâmetros têm de ter em conta o contexto de emissão (Soares, 2016).

Zorzi (2001) refere que a competência da leitura e escrita não se esgota quando a criança domina as letras, descodifica-as e consegue traça-las. Ela precisa saber quais as várias funções da escrita em termos sociais, na sua interação com o meio e nas suas várias interpretações (Zorzi, 2001).

I.3. Dimensão ortográfica

A ortografia pode ser definida como o domínio da escrita convencional de palavras (Zorzi & Clasca, 2008). Este capítulo enquadra a escrita em português à luz das classificações

ortográficas associadas à sua *Opacidade/Transparência*, classifica a relação fonema-grafema em termos de *Regularidade/Irregularidade*, percebe o processamento da escrita pelo modelo de dupla via e considera noções de nome e som da letra.

I.3.1. O português nas classificações ortográficas

Existem vinte e três letras no Português Europeu. Cada letra pode corresponder a um ou mais fonemas. O valor fonético de cada letra representa o fonema que ocorre com mais frequência (Instituto Camões, s.d.).

O quadro seguinte (quadro 1) mostra o valor fonético dos fonemas do Português e seu exemplo nas palavras (Instituto Camões, s.d.):

Quadro 1: Valores base dos grafemas do Português

Som	Exemplo	Valor Fonético
CONSOANTES		
[p]	pá	['pa]
[b]	bem	['bẽ]
[t]	tu	['tu]
[d]	dou	['do]
[k]	cacto	['katu]
[g]	gato	['gatu]
[f]	fé	['fẽ]
[v]	vê	['ve]
[s]	sabe, passo, caça	['sabi, 'pasu, 'kase]
[z]	casa, azar	['kaze, e'zar]
[ʃ]	chave	['ʃavi]
[ʒ]	já	['ʒa]
[m]	mão	['mẽw]
[n]	não	['nẽw]
[ɲ]	venho	['veɲu]
[l]	lá	['la]
[ʎ]	valha	['vaʎe]
[r]	caro	['karu]
[R]	carro	['karu]
VOGAIS ORAIS		
[i]	vi	['vi]
[e]	vê	['ve]
[ɛ]	pé	['pẽ]
[a]	pá	['pa]
[ɐ]	para	['pɐɐ]
[ɐ]	de	['dɐ]
[ɔ]	sol	['sɔl]
[o]	pôr, sou	['por, 'so]
[u]	tu	['tu]
VOGAIS ORAIS		
[ĩ]	sim	['sĩ]
[ê]	pente	['pẽti]
[ɐ̃]	romã, banco	[ru'mẽ, 'bẽku]
[ô]	põe, ponte	['põ, 'põti]
[ũ]	atum	['tũ]

SEMIVOGAIS ORAIS E NASAIS		
[j]	pai	['pai]
[w]	pau	['paw]
[ɥ]	mãe	['mɛ]
[ɰ]	cão	['kɛw]

No quadro 1 é possível observar a correspondência entre a letra e o seu valor fonético.

Algumas destas letras podem ser combinadas e formar dezasseis dígrafos. O quadro seguinte caracteriza os dígrafos da Língua Portuguesa (quadro adaptado ao Português Europeu pela autora, a partir da proposta da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo, 2011 citado em Nóbrega, 2013 e com base no texto “A pronúncia do português europeu”, Instituto Camões, s.d.):

Quadro 2: Dígrafos da Língua Portuguesa

Dígrafos	Fonemas representados		Exemplos
	Vogais	Consoantes	
<am> / <an>	/ã/		Ampulheta, antena
 / <en>	/ẽ/		Emprego, enfrentar
<im> / <in>	/ĩ/		Impaciente, individual
<om> / <on>	/õ/		Sombra, onda
<um> / <un>	/ũ/		Cúmplice, fundo
<ch>		/ʃ/	Chafariz
<lh>		/ʎ/	Ilha
<nh>		/ɲ/	Caminho
<gu>		/g/	Guitarra
<qu>		/k/	Queijo
<rr>		/R/	Barro
<ss>		/s/	Passagem
<sc>		/ʃ/	Piscina
<sç>		/ʃ/	Cresça
<xc>		/ʃ/	Excesso

Este quadro mostra a associação entre os dígrafos e os fonemas representados, constatando-se que, em todos os casos, duas letras correspondem somente a um som.

Opacidade/Transparência e Regularidade/Irregularidade

O Português é uma língua que segue o princípio alfabético, em que idealmente cada símbolo gráfico corresponde a um segmento fonológico, ou em alguns casos, a um segmento fonético (Veloso, 2005a).

A codificação alfabética, como no caso do Português, apresenta uma aprendizagem mais difícil do que a codificação silábica e ainda mais que a codificação logográfica, tendo

em conta as necessidades de abstração e reflexão (Downing, 1973 citado em Horta & Martins, 2004).

A classificação das ortografias alfabéticas, como mais opacas ou mais transparentes, é dada pelo grau de afastamento do princípio alfabético, tendo em conta a relação bi-unívoca grafema-fonema, ou seja: “uma ortografia é tanto mais transparente quanto mais traduz a fonologia de forma consistente, e tanto mais opaca quanto mais a relação entre a ortografia e a fonologia se distancia” (Sucena & Castro, 2009). Esta complexidade ortográfica, tornando as línguas mais ou menos transparentes, influencia a aprendizagem, facilitando-a ou dificultando-a (Zorzi & Clasca, 2008). Nas línguas transparentes, como a correspondência grafema-fonema é mais regular, ocorrem menos erros. Nas opacas aparecem mais irregularidades e, portanto, existem mais erros (Teles, 2004).

A grafia das línguas europeias são classificadas a partir deste *continuum*, onde os extremos são a transparência e a opacidade. Por exemplo, o italiano situa-se no polo transparente e no mais opaco, o Inglês (Arroyo, 1989 citado em Sousa, 2010).

Um estudo realizado em 13 ortografias, coloca o Português numa posição intermédia (Castro & Gomes, 2000; Teles, 2004), posicionando-o mais para o pólo opaco do que para o pólo transparente (Castro & Gomes, 2000). Ainda, referente ao mesmo estudo, Seymour e Erskine (2003, citado em Sucena & Castro, 2009) referem que o Português se situa numa complexidade silábica simples (Sucena & Castro, 2009).

Como o sistema ortográfico Português fica na posição intermédia, não há uma regularidade completa na conversão fonema-grafema. Como mostra Fernandes, Ventura, Querido e Morais (2008), as 18 consoantes do português europeu são representadas por 29 letras.

Para descrever esta divergência na ortografia do Português, Morais e Teberosky (1994:26) descrevem “quatro tipos básicos de restrições da norma sobre como os fonemas e os grafemas se relacionam”: as relações diretas, as relações regulares contextuais, as relações morfológicas (gramaticais) e as irregulares.

Nas relações diretas, cada letra corresponde a um só fonema e vice-versa, independentemente da posição na palavra. Há uma regularidade absoluta na correspondência entre letra e som (Meireles & Correa, 2005 citado em Silva & Ribeiro, 2011; Nóbrega, 2013; Rossarola & Lazzarotto-Volcão, 2015), detêm uma relação biunívoca (Morais & Teberosky, 1994; Nóbrega, 2013). Por exemplo, as letras <p>, , <t>, <d>, <f> e <v> apresentam uma relação direta com os fonemas que as representam (Morais & Teberosky, 1994; Meireles & Correa, 2005 citado em Silva & Ribeiro, 2011; Nóbrega, 2013).

Nas relações regulares contextuais é necessário ter em conta o contexto, e só através deste é possível prever a escrita correta da palavra. É necessário ter em conta a posição que a letra ocupa na palavra ou a letra que se lhe segue (Silva & Ribeiro, 2011) e noutros casos é necessário ter em conta a tonicidade e a posição em que o fonema aparece (Moraes & Teberosky, 1994). Como exemplo, a nasalização da sílaba que anteceder as letras <p> e , é obtida pela utilização da letra <m>, como na palavra <pomba> ou <rampa> e não através da letra <n>, que é usada nos restantes casos, como em <manta> ou <linda> (Silva & Ribeiro, 2011; Moraes & Teberosky, 1994); o uso de <r> ou <rr>; <g> ou <gu> para representar o fonema /g/; a tonicidade para a utilização dos grafemas <e> e <o> para representar os fonemas /i/ e /u/ (Moraes & Teberosky, 1994).

O quadro 3 mostra todos os valores contextuais dos grafemas da língua portuguesa (quadro adaptado ao Português Europeu pela autora, a partir da proposta da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo, 2011 citado em Nóbrega, 2013 e com base no texto “A pronúncia do português europeu”, Instituto Camões, s.d.):

Quadro 3: Valores contextuais dos grafemas da Língua Portuguesa

Letra	Fonema	Exemplo	Descrição do contexto
<a>	/a/	Ato	
	/ã/	Rã	Com a sobreposição do til, normalmente em final de palavra
		Campo, canto	<a> + <m>, <n> em final de sílaba, seguidos de consoante
		Coração	Em final de palavras, compõe o ditongo nasal /ãw/, que no interior de palavras ocorre apenas em diminutivos: coraçãozinho
		Cãibra	Compõe o ditongo nasal /ãj/ - apenas em sílaba inicial
		Mãe, pães	Compõe o ditongo nasal /ãj/
		Andam	Em final de verbos, compõe o ditongo /ãw/, exceto em formas do futuro do presente do indicativo ou em formas irregulares da 3ª pessoa do plural do presente do indicativo como estão, são, dão, vão
<c>	/k/	Cara	<c> + <a>, <o>, <u>
	/s/	Cera	<c> + <e>, <i>
		Acidente	<c> após ditongo + <e>, <i>
		Louça	<ç> após ditongo + <a>, <o>, <u>
		Laço	<ç> + <a>, <o>, <u> - nunca em posição inicial
		Descer, exceto	Dígrafos <sc>, <xc> + <e>, <i> - nunca em posição inicial
		Desça	Dígrafos <sç> + <a>, <o> - nunca em posição inicial
		Chama	Compõe o dígrafo <ch>
<e>	/ɛ/	Fera	
	/e/	Cera	
	/i/	Pente	Em sílaba átona
	/ĩ/	Enfeite	Em sílaba nasal átona
	/ẽ/	Lembrar, lento	<e> + <m>, <n> em final de sílaba, seguida de consoante
	/y/	Escrevem	Em final de verbos compõe o ditongo /ej/
		Espiões	Em ditongos
<g>	/g/	Gosto	<g> + <a>, <o>, <u>
	/ʒ/	Guerra	<gu> + <e>, <i>: compõe o dígrafo <gu>
		Gesto	<g> + <e>, <i>
/h/	Ø	Chama, malha, manhã	Modifica o valor básico do grafema anterior, compondo os dígrafos <ch>, <lh>, <nh>
		Harpa, hélice, hino, honra, humor	Em início de palavra (<h> + vogal), não representa fonema algum, nem modifica o valor básico dos grafemas seguintes, mantém-se em função da origem etimológica da palavra
		Ah! Oh!	Em interjeições (vogal + <h>)

Letra	Fonema	Exemplo	Descrição do contexto
<i>	/i/	Irmão	
	/ĩ/	Ímpar, lindo	<i> + <m>, <n> em final de sílaba, seguida de consoante
	/j/	Paí, quais	Em ditongos
<j>	/z/	Jeito, jato	
<l>	/l/	Lata, palácio	Em início de palavra ou sílaba
		Planta	Segunda consoante em encontros consonânticos
	/l/	Altar, papel	Em final de sílaba ou palavra
	/k/	Malha	Compõe o dígrafo <lh> - nunca em início de palavra
<m>	/m/	Mala	
		Ombro	Vogal + <m>: modifica o valor básico do grafema anterior, indicando nasalidade (em posição interna, no final de sílaba, seguido de consoante <p> ou)
	/w/	Compram	Em final de verbos, compõe o ditongo /ãw/
	/j/	Vendem	Em final de verbos, compõe o ditongo /~ej/
<n>	/n/	Nada	
	/ɲ/	Manhã	Compõe o dígrafo <nh> - nunca no início de palavra
		Antes	Vogal + <n>: modifica o valor básico do grafema anterior, indicando nasalidade (em posição interna, no final de sílaba, seguida de qualquer consoante diferente de <p> ou)
	/y/	Bons, Bens, rins	Em plurais
<o>	/ɔ/	Foge	
	/u/	Reposição	
	/õ/	Põe (forma do verbo pôr)	Compõe o ditongo /õj/
		Pomba, ponte	<o> + <m>, <n> em final de sílaba, seguida de consoante
	/u/	Ponto	Em sílaba átona
	/w/	Caos	Em ditongos
<q>	/k/	Quadro, querer	Sempre que vem seguido de <u>, que nem sempre representa um fonema (dígrafo <qu>)
<r>	/R/	Rato	Em posição inicial
		Honra, Israel	Em início de sílaba, precedido de <n> ou <s>
		Barro	Em posição intervocálica, dígrafo <rr>
	/r/	Caro	Em posição intervocálica
		Prazo	Segunda consoante em encontros consonantais
		Urso, mar	Em final de sílaba, em posição interna ou em final de palavra, dependendo da variedade
<s>	/s/	Salada	Em início de palavra, m qualquer vogal
		Psicólogo, absolver	Quando for precedido de consoante
		Isso, passado	Em posição intervocálica, dígrafo <ss>
		Piscina, cresço	Em posição intervocálica, dígrafos <sc>, <sc>
	/ʃ/	Casca, atrás	Em final de sílaba seguido de consoante surda ou final de palavra, dependendo da variedade
	/z/	Desde	Em final de sílaba precedida de consoante sonora, dependendo da variedade
	/z/	Asa	Em posição intervocálica
		Causa	Após ditongo
<u>	/u/	Tudo	
	/ũ/	Umbigo, untar	<u> + <m>, <n> em final de sílaba, seguida de consoante
	/w/	Mau	Em ditongos
	Ø	Guerra, querer	Depois de <g> ou <q> e antes de <e> e <i>, pode não representar fonema algum, nem modificar o valor básico do grafema anterior, entrando na composição dos dígrafos <gu>, <qu>
<x>	/ʃ/	Xarope, xaile	Em início de palavra
		Enxame, enxergar	No interior da palavra, após inicial <en> (a não ser que o prefixo se anexe a radical com <ch>, por exemplo, <en> + cheio = encher, <en> + charco = encharcar)
		Caixa, faixa	Após ditongo
	/ʃ/	Texto, sexta	Dependendo da variedade, em final de sílaba, precedido de <e>
	/s/	Máximo	
	/z/	Exato, exame	Apenas após vogal <e>
<z>	/ks/	Fixo, tórax	
	/z/	Zelo, zozzo	Em início de palavra ou de sílaba precedido de consoante
		Azedo	Em posição intervocálica
	/ʃ/	Cartaz	Em final de palavra oxítona, dependendo da variedade

No quadro acima é possível observar a relação entre as letras e os fonemas que essa letra pode representar, alguns exemplos e a descrição do contexto de ocorrência.

Nas relações regulares morfológico-gramaticais é necessário utilizar a análise morfológica (gramatical) das palavras para obter a grafia correta de uma palavra. Como exemplos, a escolha do sufixo <-eza> ou <-esa> que depende da categoria gramatical da palavra em questão, isto é, coloca-se <s> se for um adjetivo derivado de um substantivo, como em <chinesa>; e <z> se for um substantivo derivado de um adjetivo, como em <pureza> (Meireles & Correa, 2005 citado em Silva & Ribeiro, 2011); o infinitivo impessoal dos verbos que é grafado com <r> no final; o imperfeito do subjuntivo é grafado com <ss> (Morais & Teberosky, 1994).

É necessário ter em conta que o português, mesmo sendo considerada uma língua relativamente regular, apresenta uma estrutura morfológica complexa (Mota, Anibal, & Lima, 2008).

O quadro seguinte mostra as principais regularidades morfológicas para orientar o uso das múltiplas representações dos fonemas /s/ e /z/ ¹ (quadro adaptado ao Português Europeu pela autora, a partir da proposta da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo, 2011 citado em Nóbrega, 2013 e com base no texto “A pronúncia do português europeu”, Instituto Camões, s.d.):

Quadro 4: Principais regularidades morfo-fonológicas do uso dos fonemas /s/ e /z/

Grafema	Fonema	Contexto	Exemplos
<c> e <ç> (e não <s>, <ss> ou <sc>)	/s/	Sufixos: -aça, -aço, -ação, -ecer, -iça, -ança, -uça, -uço.	Comunicação, amanhecer, hortaliça, festança, dentuça
<ss> (e não <c> ou <ç>)	/s/	Sufixo -ense (formados de adjetivos gentílicos)	Portuense, Parisiense
	/s/	Com prefixo terminado em vogal ou em <s> + palavra começada com <s>: a-, ante-, anti-, contra-, des-, dis-, extra-, infra-, entre-, pluri-, poli-, pre-, pro-, proto-, re-, semi-, sobre-, tri-, ultra-, uni-	Assentar, antessala, antisséptico, contrassenso, dissociar, extrasseco, polissílabo, pressupor, prosseguir, sobressaltar, trissílabo, ultrassom, uníssono
<s> (e não <z>)	/z/	Sufixos: -esa, -ose	Princesa (títulos nobiliárquicos), francesa (gentílicos femininos), frutose
		Prefixo terminado em <s> + palavra começada por vogal ou por <h>: des-, trans-	Desabafo, desarmonia, transatlântico
		Em diminutivo cujo radical termina em <s>	Casa → casinha
<z> (e não <s>)	/z/	Sufixo -eza	Certo → certeza, leve → leveza (formador de substantivo a partir de adjetivo)
<z> (e não <s> em final de palavra)	/ʃ/	Sufixo -ez	Gravidez, palidez

No quadro 4, pode-se observar a relação entre os fonemas /s/ e /z/ e as letras que os podem representar, alguns exemplos e a descrição do contexto de ocorrência.

O quarto e último tipo de restrições, denominadas relações irregulares, contempla todas as outras situações onde não existe regra estabelecida para definir a relação entre fonema-grafema. São muitas vezes herdadas da tradição e etimologia. É dado o exemplo do grafema <h> em humor (Moraes & Teberosky, 1994).

O quadro seguinte mostra os principais contextos irregulares dos grafemas da língua portuguesa (Secretaria Municipal de Educação de São Paulo, 2011 citado em Nóbrega, 2013 adaptação pela autora ao Português Europeu):

Quadro 5: Principais contextos irregulares dos grafemas da Língua Portuguesa

Grafemas	Fonemas	Posição	Exemplos
<ch> ou <x>	/ʃ/	No começo ou no interior da palavra	Cheiro, mexer
<h> ou vogal		No início da sílaba	Hálito, herança, hino, hoje, humilhar, estender, idealizar, organizar
<j> ou <g>	/ʒ/	No início ou no interior da palavra, seguido de <e> ou <i>	Gêmeo, exigir, jiboia, projeção
<s> ou <c>	/s/	No início da palavra, seguido de <e> ou <i>	Certeza, selo, cicatriz, silêncio
<s> ou <c>	/s/	No interior da palavra, entre consoante e uma das vogais <e> ou <i>	Inseto, persiana, perceber
<s> ou <ç>	/s/	No interior da palavra, entre uma consoante e uma das vogais <a>, <o> ou <u>	Adversário, senso, consulta, calça, calções
<s> ou <x>	/ʃ/	No interior da palavra em final de sílaba, seguido de consoante	Teste, texto
<s> ou <z>	/z/	No interior da palavra, entre vogais	Camisa, azedo
<s> ou <z>	/ʃ/	No final da palavra	Tênis, cartaz
<ss> ou <ç>	/s/	No interior da palavra, entre vogais segundo que a segunda é <a>, <o> ou <u>	Passar, assobiar, assunto, cabeça, endereço, açúcar
<ss>, <c> ou <sc>	/s/	No interior da palavra, entre vogais, sendo que a segunda é <e> ou <i>	Passeio, sucessivo, disfarce, macieira, crescer, descida

No quadro anterior, pode-se observar alguns contextos irregulares, os fonemas envolvidos, a posição em que ocorre a irregularidade e alguns exemplos.

O quadro 6 mostra as principais correlações etimológicas para orientar o uso das representações distintas dos fonemas /s/ e /z/, como por exemplo nas palavras <ato> e <ação>, o <t> passa para <ç> (quadro adaptado ao Português Europeu pela autora, a partir da proposta da Secretaria Municipal de Educação de São Paulo, 2011 citado em Nóbrega, 2013 e com base no texto “A pronúncia do português europeu”, Instituto Camões, s.d.).

Quadro 6: Principais correlações etimológicas do uso dos fonemas /s/ e /z/

Grafema	Fonema	Contexto	Exemplo
<c> e <ç> (e não <s>, <ss> ou <sc>)	/s/	Correlação em razão da etimologia <t> → <c>	Ato → ação, Isento → isenção, Marte → marciano, Torto → torcer
<ss> (e não <c> ou <ç>)	/s/	Correlação em razão da etimologia <nd> → <ns>	Estender → extensão, suspender → suspensão
		Correlação em razão da etimologia <rg> → <rs>	Imergir → imersão, submergir → submersão
		Correlação em razão da etimologia <rt> → <rs>	Divertir → diversão, inverter → inversão
		Correlação em razão da etimologia <pel> → <puls>	Expelir → expulsão, repelir → repulsão
		Correlação em razão da etimologia <corr> → <curs>	Correr → curso, discorrer → discurso
		Correlação em razão da etimologia <sent> → <sens>	Sentir → sensível, consentir → conseso
		Correlação em razão da etimologia <ced> → <cess>	Ceder → cessão, exceder → excessivo
		Correlação em razão da etimologia <gred> → <gress>	Agredir → agressão, progredir → progressão
		Correlação em razão da etimologia <mit> → <miss>	Admitir → admissão, permitir → permissão
		Correlação em razão da etimologia <cut> → <cuss>	Discutir → discussão, repercutir → repercussão
		Correlação em razão da etimologia <prim> → <press>	Imprimir → impressão, reprimir → repressão
<s> (e não <z>)	/z/	Correlação em razão da etimologia <d> → <s>	Aludir → alusão, defender → defesa

Também no quadro 6, se verificam contextos irregulares, mas neste caso para a escrita dos fonemas /s/ e /z/.

É de salientar que a irregularidade da grafia portuguesa é mais significativa na produção escrita do que na leitura (Pinheiro, 1999 citado em Sousa, 2010).

Modelo de dupla via

De forma generalizada se aceita que o processamento da escrita é realizado por via de dois canais, seguindo o modelo de dupla via: uma via fonológica (não lexical) e a via lexical (direta ou visual) (Frith, 1985 citado em Castro e Gomes, 2000; Sousa, 1999; Coltheart, 2005, Ellis, 1995 citado em Simões & Martins, s.d.; Pinheiro & Rothe-Neves, 2001). A sua utilização depende da consistência ou inconsistência da ortografia das palavras ou da frequência (Frith, 1985 citado em Castro e Gomes, 2000).

Teoricamente, a interação e conexão funcional entre a via fonológica e a via lexical ainda não está completamente clarificada (Fayol & Gombert, 2002), no entanto, na maior

parte das vezes, os adultos utilizam a via lexical que implica conhecimentos de diferentes níveis – grafemas, sílabas, morfemas e palavras (Silva & Ribeiro, 2011).

A via fonológica suporta-se na regularidade, Assim, permite a escrita de palavras reais, conhecidas ou não, de pseudopalavras ou não palavras marcadas pela regularidade, sendo inadequada para a escrita de palavras irregulares (Sousa, 1999; Castro & Gomes, 2000).

Por outro lado, a via lexical ou visual, que se apoia no léxico grafémico ou ortográfico, permite a escrita de palavras conhecidas e frequentes, tanto regulares como irregulares, sendo inadequada para escrever pseudopalavras ou não-palavras (Sousa, 1999).

A escrita fonológica apresenta as seguintes características: “insensibilidade para a frequência, dado que o escrevente recorre a regras de correspondência fonema-grafema independentemente de as palavras serem frequentes ou não; a regularidade torna-se um fator preponderante – o escrevente incorrerá em menos erros em palavras regulares do que em palavras irregulares; as não-palavras que obedeçam ao critério alfabético terão maiores probabilidades de serem corretamente escritas do que as palavras irregulares; a dimensão da palavra em termos do número de grafemas será uma variável interveniente no processo, uma vez que, quem escreve, deve reter a informação na memória de curto prazo, enquanto vão aplicando as regras de correspondência a cada fração da palavra” (Arroyo, 1989 citado em Sousa, 1999:35).

A escrita lexical apresenta as seguintes características: “insensibilidade à regularidade das palavras. Se se sabe como se escreve uma determinada palavra, pouco importa que ela seja regular ou não, já que não necessita de mediação fónica. Ou faz parte do léxico-ortográfico ou não faz; grande sensibilidade à frequência, uma vez que se trata de reproduzir formas visuais de palavras; quanto mais frequente for o contacto com a forma visual da palavra melhor consolidado está o léxico grafémico, ou, como afirma Morton (1980 citado em Sousa, 1999), quanto mais frequente for a palavra mais baixo será o seu limiar de ativação; diferenças significativas na escrita de palavras versus não-palavras. Estas por não terem acesso lexical, só poderão ser escritas por analogia (Ellis, 1984 citado em Sousa, 1999); insensibilidade para o tamanho da palavra, uma vez que a palavra é vista globalmente – Arroyo (1989 citado em Sousa, 1999) acha, no entanto, que o tamanho pode interferir no input da memória lexical afetando o rigor da diferenciação perceptiva que poderá introduzir hesitações no output” (Sousa, 1999:35). Por outro lado, a via lexical não permite escrever palavras novas e pseudopalavras, mas apenas esta via permite escrever corretamente palavras irregulares, uma vez que estas não podem ser reconstruídas segundo regras de conversão

fonema-grafema, sendo necessário recuperar a forma ortográfica existente no léxico mental (Castro & Gomes, 2000).

A via lexical forma um dicionário interno onde se vão guardando palavras conhecidas (Coltheart, 2005, Ellis, 1995, citado em Simões & Martins, s.d.).

Segundo Frith (1980, citado em Sousa, 1999), nas línguas alfabéticas, o escrevente recorre sobretudo à estratégia fonológica, sendo que inicialmente as palavras regulares e as pseudopalavras são ortografadas melhor que as irregulares (Fayol, 2016).

No caso da Língua Portuguesa, para escrever corretamente é necessário utilizar em simultâneo a via fonológica e a lexical, pois a escrita não é totalmente transparente por falta de correspondência biunívoca entre fonemas e grafemas entre todas as palavras que compõem o léxico. Assim, a competência ortográfica decorre do domínio destas duas vias: a via fonológica, para as palavras regulares e a via direta, para as palavras mais familiares ao sujeito, mesmo que irregulares ou com grafia pouco transparente. O domínio das regras gramaticais, conseguido pela aprendizagem formal, ajuda a reforçar esta competência (Sousa, 1999; Sousa, 2000).

Assim, quando há uma situação de escrita por ditado, acedemos a uma cadeia fonológica para materializar uma sequência ortográfica. Tendo em conta o modelo de dupla via, pode-se recorrer à via fonológica, através da correspondência grafema-fonema, e/ou à via lexical, recuperando a sequência escrita (Castro & Gomes, 2000).

Fayol (2016) sugere que a memorização das palavras com ortografia regular ocorre mais facilmente e rapidamente do que das palavras irregulares. Esta memorização acontece em dois tipos diferentes: a regularidade grafotáctica, em que aparece a sequência de letras frequentemente juntas e o segundo respeitante às formas ortográficas. Aparecem conflitos no caso das consoantes duplas e o uso do h. Nestes casos, as regularidades prevalecem em relação à forma padrão e torna mais difícil a memorização da estrutura da palavra em questão.

A via lexical tem sido investigada com recurso a palavras reais e a via fonológica através de não-palavras (Pinheiro & Rothe-Neves, 2001).

As pseudopalavras consistem em cadeias fonológicas que respeitam as regras da língua, podendo ser repetidas, lidas e escritas, mas que não apresentam qualquer valor semântico, isto é, não têm significado conceptual no léxico corrente da língua (Santos & Bueno, 2003). Ou seja, são percecionadas como palavras novas, ativando a via fonológica.

Nome e som da letra

Há duas formas das crianças conhecerem a letra, através do nome da letra ou do som da letra. Até à entrada na escola, o conhecimento do nome da letra é o melhor preditor do sucesso na aprendizagem da leitura e escrita, atingindo a determinado ponto o seu efeito limite que passa para o conhecimento do som da letra (Treiman, Pennington, Shriberg & Boada, 2008; Fayol, 2016). Assim, o reconhecimento do nome da letra pode ser considerado como uma ponte entre a escrita e a fonologia, fornecendo à criança uma etapa intermediária que conduz à compreensão da forma como as palavras escritas representam a oralidade (Fayol, 2016).

A literatura refere diferenças entre o nome das letras. Algumas letras como o <v>, representação o seu som (fonema) no início do seu nome /vi/. Outras, como o <m>, têm a letra que representam no fim do seu nome. E em algumas letras, o nome das letras não contém o fonema correspondente, como no caso do <h>. Deste modo, o nome das letras ajuda a criança na medida das informações que o nome fornece. No caso do <v>, o nome da letra ajuda, pois o fonema correspondente aparece logo no início do seu nome. O nome da letra <m> apresenta menos ajuda, pois o fonema que lhe corresponde aparece numa posição de menos importância. E conhecer o nome da letra <h> não providencia nenhuma pista no seu som/fonema (Treiman, Pennington, Shriberg & Boada, 2008).

Segundo Rebelo, as vinte e três letras do alfabeto chamam-se: “á, bê, cê, dê, é, efe, gê, agá, i, jota, ele, eme, ene, ó, pê, quê, erre, esse, tê, u, vê, xis, zê”. Algumas letras apresentam segunda designação, menos frequente: “fê, para f; lê, para l; mê, para m; nê, para n; rê, para r”. São ainda acrescentadas mais três letras: “k (cá ou capa); w (vê dobrado); e y (ípsilon ou i grego)” (Gonçalves, 1947).

I.4. Dimensão psicomotora

Para Fayol (2016), a produção escrita organiza-se em três níveis: a preparação do conteúdo da mensagem tendo em conta a situação e o destinatário, a formatação linguística e a execução motora. Esta última dimensão acarreta uma dificuldade suplementar à linguagem escrita em comparação com a linguagem oral e por esse motivo deverá ser objeto de atenção aquando da avaliação.

Nesta subsecção, é aprofundada a dimensão psicomotora.

I.4.1. Motricidade, traço e caligrafia

Ao longo dos primeiros tempos da escolarização, a criança aprende que há dois tipos distintos de grafismo: o desenho e a escrita, percebendo que vai de figuras e objetos concretos a formas arbitrárias que representam sons e palavras (Castro & Gomes, 2000).

Numa fase inicial, os movimentos podem ser largos e os traços grandes. A criança necessita de aprender a parar o movimento, colocar e levantar o lápis num sítio e posição específicas e organizar a escrita sequencialmente da esquerda para a direita. Isto implica um maior controlo voluntário do movimento o qual a criança não está habituada, mas terá de ser exigido e aprendido por ela (Castro & Gomes, 2000).

Métodos analíticos de escrita partem de exercícios de automatização dos elementos comuns a várias letras (pauzinhos, ganchos, argolas, arcos, etc), pois notam que a criança sente dificuldade em desenhar as letras, palavras ou frases, podendo criar imagens gráficas pouco conectadas com a realidade (Gonçalves, 1973).

Estudos recentes mostram que a relação entre o desenvolvimento psicomotor e a aprendizagem da escrita é importante, pois o primeiro ajuda no desenvolvimento do segundo (Domingues, 2014). E caso o primeiro não esteja bem desenvolvido pode provocar vários problemas como: “má concentração, confusão no reconhecimento de palavras, confusão com letras e sílabas e outras dificuldades relacionadas à alfabetização” (Soler et. al., 2009 citado em Domingues, 2014).

Assim, certas aptidões motoras são essenciais para a aprendizagem da linguagem escrita, como a coordenação motora fina, o esquema corporal, a lateralização, a discriminação auditiva e visual e a organização espaço-temporal (Pereira & Calsa, 2007 citado em Domingues, 2014), pois a tarefa gráfica é uma atividade percetivo-motora muito complexa, que implica movimentos coordenados e em que cada um tem de acontecer no momento que lhe corresponde (Rebelo & Reche, 2013).

Numa fase inicial, as dificuldades variam em função das letras. Através do estudo da produção de um conjunto de letras do alfabeto, Estelle Chartrel e Annie Vinter (citado em Fayol, 2016) formam quatro grupos tendo em conta a semelhança proprioceptiva, ou seja, com fluidez equivalente. O primeiro grupo, com as letras <o, t, p, u, i, n, c, o>, o segundo com <m, w, s, j>, o terceiro com <r, v, e, y, l> e o quarto e último com <f e z>. Importa referir que, quando surgem dificuldades nesta área, é preciso identificar, pois a precisão e a velocidade da escrita têm efeitos no desempenho de atividades mais complexas, como a produção de textos (Fayol, 2016).

Pelo desenvolvimento, é suposto que as crianças vão adquirindo representações ortográficas adequadas e diferenciadas, não confundindo com palavras próximas, tanto da forma fonética como visual (Simões & Martins, s.d.).

Para Gonçalves (1973) a caligrafia possui oito características: tipo, tamanho, inclinação, alinhamento, ligação e espaçamento, sentido do movimento gráfico, estrutura das letras e unidades rítmicas.

O tipo da letra é caracterizado por apresentar letra “arredondada, fluente, tendo as hastes um tamanho duplo ou triplo das do corpo” (Goncalves, 1973; p.316).

Quanto ao tamanho, inicialmente, a criança escreve com letra grande, pois ainda não apresenta um domínio seguro dos músculos gráficos, mas à medida que adquire esse domínio, vai tornando a letra mais pequena, chegando entre a 2 a 3 mm, considerado o tamanho normal. É de ressaltar que esta característica é bastante pessoal (Goncalves, 1973).

A inclinação está relacionada com a posição do papel e do antebraço e também é uma característica pessoal. Considera-se que não deve exceder os 20 graus, que a letra vertical é mais legível, contudo a inclinada é mais fluente e que é necessária uma cuidadosa observação ao paralelismo das hastes. Exceto nos canhotos, a inclinação à esquerda não é recomendada (Goncalves, 1973).

Relativamente ao alinhamento, considera-se que a parte inferior da letra deve assentar na linha (Goncalves, 1973).

A ligação entre as letras é importante, pois facilita a rapidez na escrita. Todas as letras, exceto o <s>, apresentam uma ramificação terminal, com dois propósitos, ligar à letra seguinte e marcar o espaço entre as letras. A letra <s> não apresenta ramificação final, sendo necessária a ramificação inicial da letra que o segue. Entre as letras, os espaços devem ser semelhantes e assinalados pela ramificação de ligação (Goncalves, 1973).

Cada letra possui um sentido próprio, que mais se harmoniza com a velocidade e legibilidade (Goncalves, 1973).

Há determinados elementos que compõem as letras e estes são comuns a várias, tais como: pauzinhos, ganchos, argolas, arcos, etc (Goncalves, 1973).

As unidades rítmicas “são as unidades de escrita, constituídas em geral por dois movimentos, um ascendente e outro descendente”. (Goncalves, 1973:318) As letras <l>, <e>, <c> possuem uma unidade rítmica, enquanto que as letras <n>, <m>, <u> e <x> possuem mais uma unidade rítmica (Goncalves, 1973).

O mesmo autor refere que há três qualidades essenciais à escrita: legibilidade, rapidez e estética (Goncalves, 1973).

A legibilidade relaciona-se com: “o espaçamento das palavras, o espaçamento das linhas, a inclinação da escrita, a forma e tamanho das letras e a ausência de floreios” (Santos, s.d. citado em Gonçalves, 1973:318).

Na rapidez, pode-se considerar a “facilidade do movimento, o ritmo e o sentido do movimento, a continuidade das letras, o tamanho das letras, a inclinação da escrita, o método de segurar na caneta e no papel e a espécie de aparo e papel” (Santos, s.d. citado em Gonçalves, 1973:319).

A estética está relacionada com a forma das letras e a regularidade do traçado (Santos, s.d. citado em Gonçalves, 1973).

Paralelamente a estes pontos, cada criança adquire um tipo pessoal de letra, que reflete o seu estilo e temperamento, sendo essa área de estudos a grafologia (Gonçalves, 1973).

O foco da grafologia é a forma, a dimensão, a direção, a pressão, velocidade, ordem/disposição e continuidade. A forma diz respeito ao corpo, parte essencial da letra, as hastes, por cima das linhas e/ou pernas, por baixo da mesma. A dimensão pode ser considerada em altura e largura. A direção é constituída por linhas ascendentes, horizontais, descendentes ou ondulantes. A pressão, a energia utilizada no utensílio da escrita para o papel, pode ser realizada com firmeza ou de forma branda. A velocidade refere a rapidez com que o indivíduo realiza o ato de escrever. A ordem/disposição mostra a disciplina e método na escrita. A continuidade mostra se há suspensão ou não no percurso do utensílio de escrita sobre o papel (Hertz, 1977).

Aquando da avaliação desta área, é necessário ter em conta o tamanho de letra pedido, o suporte da escrita, o material com que se escreve, entre outros (Rebelo & Reche, 2013).

Impresso e Manuscrito, Maiúsculo ou Minúsculo

Tendo em conta que cada letra tem uma representação no maiúsculo, minúscula, impressa e manuscrita, a criança tem de lidar com quatro alfabetos. Ao longo da alfabetização é conveniente que mostrem à criança a analogia existente entre eles para atenuar a dificuldade que a criança sente para reconhecer as letras e executar os movimentos necessários para a escrita (Gonçalves, 1973).

I.5. Outras dimensões

Quando se estuda a escrita não se pode apenas perceber as habilidades perceptuais e motoras, mas também ter em conta o contexto da criança e as oportunidades que lhe são dadas para vivenciar situações de leitura e escrita (Zorzi, 2001). Nesta pequena parte, descrevem-se outras dimensões relacionadas com a estimulação dada à criança em termos da escrita.

I.5.1. Dimensão social, cultural e psicológica

Tendo em conta que a escrita decorre da aprendizagem efetuada em função das incitações, das solicitações e da frequência do contacto, isto implica uma diferenciação sociocultural muito precoce e acentuada (Zorzi, 2011; Fayol, 2016). Fayol (2016) refere que nos meios mais desfavorecidos não é dada a devida importância à dimensão formal, ou seja, direção de leitura, forma das letras e das palavras.

Há três variáveis de relevância psicológica relacionadas com as palavras e que as ligam ao reconhecimento, à apropriação sensorial e à evocação do significado.

A familiaridade é considerada uma medida de frequência da exposição a uma determinada palavra. Tentando eliminar a subjetividade implícita, pode ser utilizada a frequência objetiva de ocorrência da palavra num *corpus*, medindo assim o contacto dos falantes com essa palavra (Leitão, Figueira & Almeida, 2010).

A imaginabilidade também está relacionada com a experiência e implica a evocação de uma experiência análoga à dos sentidos, através de uma palavra. Este conceito está relacionado com a concretude, no entanto, não funcionam como sinónimos (Leitão, Figueira & Almeida, 2010).

A capacidade para ver, ouvir ou tocar algo é transmitida pela concretude (Bird, Franklin, & Howard, 2001) devendo ser percebida como uma propriedade das entidades do mundo referidas pela palavra (Leitão, Figueira & Almeida, 2010).

I.5.2. Frequência de ocorrência de palavras

A frequência de ocorrência ou frequência objetiva é uma medida que “permite estimar o número de vezes que um leitor e/ou ouvinte encontrou uma dada palavra” (Ventura,

2003:6). Corresponde ao número de ocorrência da palavra num *corpus* constituído por vários milhões de palavras (Ventura, 2003).

Vários estudos mostram que quanto mais vezes a palavra se repete numa língua, mais rapidamente e de forma correta será reconhecida e produzida comparativamente a palavras com menor ocorrência (Ventura, 2003; Vigário, Frota & Martins, 2010; Pinheiro & Rothe-Neves, 2001).

Há processos que dependem da frequência das palavras, como por exemplo: “a elevada frequência das palavras pode potenciar processos de redução ou inibir a regularizações de formações irregulares (Vigário, Frota, Martins & Cruz, 2006:1)”. A frequência tem influência nas funções da rota léxico-fonémica (Pinheiro & Rothe-Neves, 2001; Castro & Gomes, 2000).

Os estudos de processamento frequentemente reportam a frequência fonológica e de palavra como relevantes (Vigário, Frota, Martins & Cruz, 2006).

Há várias ferramentas/*corpus* para aceder à frequência: FreP, FreP_B, FreP_LUDO, FrePOP (Vigário, Frota, Martins & Cruz, 2006) e Escolex (Soares et. al., 2014).

Escolex é o primeiro *corpus* lexical do Português Europeu de palavras com frequência estatística para crianças formado a partir de 3.2 milhões de palavras. ESCOLEX fornece 48,381 palavras retiradas de 171 livros do 1º e 2º ciclo, de crianças com idades compreendidas entre os 6 e os 11 anos do Sistema de Educação Português. Fornece índice de frequência absoluta, número de letras da palavra, categoria da sintática da palavra, número de sílabas, estrutura silábica e frequência no adulto, retirada da PPAL (um *corpus* lexical do Português Europeu (Soares, et. al., 2010 citado em Soares et. al., 2014).

I.5.3. Dimensão pictográfica

Tendo em conta que a produção escrita pode ser elicitada através de imagens, considera-se pertinente aclarar a forma como essa estimulação deve chegar à criança.

Assim, deverão ser cumpridas as leis de Gestalt que promovem a compreensão das imagens: equilíbrio, simetria, simplicidade, harmonia, clareza da forma e o grau de expressividade (Goldsmith, 1984 citado em Videira, Castro & Alves, 2015).

Quando as forças visuais atuam simultaneamente sobre ambos os lados dos elementos originado a sensação que os dois lados do objeto estão iguais ou compensados mutuamente, pode-se considerar que o equilíbrio está assegurado (Filho, 2009 citado em Videira, Castro & Alves, 2015).

A simetria tem em conta o equilíbrio entre um ou mais eixos da imagem, nas posições horizontal, vertical, diagonal ou de qualquer inclinação, que provocam duas ou mais formulações visuais, opostas e iguais (Filho, 2009, citado em Videira, Castro & Alves, 2015).

A reduzida quantidade de informações ou unidades visuais define a simplicidade (Filho, 2009, citado em Videira, Castro & Alves, 2015).

Por harmonia, considera-se “a disposição formal bem organizada entre todos os elementos da imagem, transmitindo regularidade de forma simples e clara. A harmonia por ordem traz uniformidade entre as unidades e a harmonia por regularidade traz elementos absolutamente nivelados em termos de equilíbrio visual” (Filho, 2009, citado em Videira, Castro & Alves, 2015:8).

A clareza da forma implica “uma visualização bem organizada, unificada, harmoniosa e equilibrada da imagem. A estrutura do objeto não influencia a clareza da forma, pelo que este pode ter uma estrutura simples ou complexa. A clareza da forma permite que haja ou não contraste figura-fundo” (Filho, 2009, citado em Videira, Castro & Alves, 2015:8).

O fator que torna uma imagem mais ou menos realista é o grau de expressividade Allen, Bloom e Hodgson (2010, citado em Videira, Castro & Alves, 2015).

I.6. Metas Curriculares do Português do Ensino Básico

Este programa apresenta os conteúdos por ano de escolaridade, com organização sequencial e hierárquica para os nove anos do Ensino Básico, com quatro domínios para o 1º e 2º ciclo (Oralidade, Leitura e Escrita, Educação Literária e Gramática) e cinco domínios para o 3º ciclo (os quatro anteriores, mas com a separação dos domínios de Leitura e Escrita) (Buescu, Morais, Rocha & Magalhães, 2015). Face ao alvo do presente trabalho, interessa descrever as metas mais focadas na dimensão da Escrita.

I.6.1. Metas Curriculares do Português para o 1º ciclo

No primeiro ano a tónica recai sobretudo na aprendizagem das letras, na correspondência entre as formas minúscula e maiúscula, imprensa e manuscrita; na escrita das letras segundo o nome da letra e o som; na escrita da maioria das sílabas, palavras e

pseudopalavras; na construção de frases simples, respeitando as regras de correspondência fonema – grafema; na legendagem de imagens e na escrita de textos de 3 a 4 frases (“por exemplo, apresentando-se, caracterizando alguém ou referindo o essencial de um texto lido”) (Buescu, Morais, Rocha & Magalhães, 2015:44).

No segundo ano, devem conseguir escrever corretamente um maior número de palavras; identificar e utilizar acentos; respeitar as regras contextuais da ortografia; elaborar e escrever uma frase simples, respeitando as marcas do gênero e do número nos nomes, adjetivos e verbos; escrever textos, com um mínimo de 50 palavras, parafraseando, informando ou explicando; e escrever pequenas narrativas, a partir de sugestões do professor, com identificação dos elementos *quem, quando, onde, o quê, como* (Buescu, Morais, Rocha & Magalhães, 2015).

No terceiro ano já se preconiza uma diminuição acentuada dos erros ortográficos; a utilização correta do plural, das formas verbais, dos nomes terminados em *-ão* e dos nomes e adjetivos terminados em consoante; a construção de pequenos textos, incluindo os elementos constituintes *quem, quando, onde, o quê e como*; a introdução de diálogos em textos narrativos, com fase de abertura, fase de interação e fase de fecho e a construção de cartas e convites (Buescu, Morais, Rocha & Magalhães, 2015).

No último ano do 1º ciclo, os alunos devem escrever um texto em situação de ditado sem cometer erros, com especial atenção a homófonas mais comuns; utilizar uma caligrafia legível; respeitar as regras de ortografia e de pontuação; escrever frases completas, respeitando relações de concordância entre os seus elementos; redigir vários tipos de texto (informativo, descritivo, entre outros), utilizando os mecanismos de coesão e coerência adequados (retomas nominais e pronominais; adequação dos tempos verbais; conectores discursivos), com uma introdução ao tópico; o desenvolvimento deste, com a informação agrupada em parágrafos e uma conclusão, nos diálogos, contendo a fase de abertura, a fase de interação e a fase de fecho, com encadeamento lógico e com descrições de pessoas, objetos ou paisagens, referindo características (Buescu, Morais, Rocha & Magalhães, 2015).

Ao longo do primeiro ciclo, verifica-se uma automatização da escrita com a aquisição do princípio alfabético e das regras ortográficas. Também se verificam mudanças gradativas nas frases e textos (Buescu, Morais, Rocha & Magalhães, 2015).

I.6.2. Metas Curriculares do Português para o 2º ciclo

No 5ºano de escolaridade, preconiza-se que o aluno consiga explicitar e aplicar as regras de ortografia e acentuação; aplicar regras de uso de sinais de pontuação para representar tipos de frase e movimentos sintáticos básicos (enumeração, delimitação do vocativo, encaixe, separação de orações); construir dispositivos de encadeamento (crono)lógico, de retoma e de substituição que assegurem a coesão e a continuidade de sentido (repetições; substituições por sinónimos, por expressões equivalentes e por pronomes pessoais; referência por possessivos; uso de conectores adequados); escrever pequenos textos, integrando os elementos *quem, quando, onde, o quê, como, porque* e respeitando uma sequência que contemple: apresentação do cenário (tempo e lugar) e das personagens, acontecimento desencadeador da ação, a ação, a conclusão e as emoções ou sentimentos provocados pelo desfecho da narrativa; e escrever textos com a tomada de uma posição e apresentando, pelo menos, duas razões que a justifiquem e uma conclusão coerente (Buescu, Morais, Rocha & Magalhães, 2015).

No 6ºano de escolaridade, o aluno deve respeitar as regras de ortografia, de acentuação, de pontuação e os sinais auxiliares de escrita; utilizar unidades linguísticas com diferentes funções na cadeia discursiva: ordenação, explicitação e retificação, reforço argumentativo e concretização; usar vocabulário específico do assunto que está a ser tratado, tendo em atenção a riqueza vocabular, campos lexicais e semânticos; escrever textos com a tomada de uma posição, a apresentação de, pelo menos, três razões que a justifiquem, com uma explicação dessas razões, e uma conclusão coerente; resumir textos narrativos e expositivos/informativos; e escrever textos biográficos, cartas, sumários, relatórios (Buescu, Morais, Rocha & Magalhães, 2015).

Ao longo do segundo ciclo, o aluno deve dar atenção à qualidade da escrita com a utilização correta de todas as estruturas aprendidas até então. Há um aumento da complexidade do texto e vários tipos de texto a dominar (Buescu, Morais, Rocha & Magalhães, 2015).

I.6.3. Metas Curriculares do Português para o 3º ciclo

No 7ºano, o aluno deve conseguir ordenar e hierarquizar a informação, tendo em vista a continuidade do sentido, a progressão temática e a coerência global do texto; adequar os

textos a diferentes públicos e finalidades comunicativas; diversificar o vocabulário e as estruturas sintáticas; utilizar adequadamente os sinais auxiliares da escrita e os seguintes sinais de pontuação: ponto final, ponto de interrogação, ponto de exclamação, dois pontos (em introdução do discurso direto e de enumerações) e vírgula (em enumerações, uso do vocativo, datas, deslocação de constituintes); escrever textos argumentativos com a tomada de uma posição, a apresentação de razões que a justifiquem e uma conclusão coerente; escrever textos biográficos, retratos e autorretratos, guíões de entrevista, relatórios e cartas (Buescu, Morais, Rocha & Magalhães, 2015).

No 8ºano, é necessário dar ao texto a estrutura e o formato adequados, respeitando o género indicado e as características ortográficas estabelecidas; escrever textos expositivos sobre questões objetivas propostas pelo professor, respeitando: a) o predomínio da função informativa; b) a estrutura interna: introdução ao tema; desenvolvimento expositivo, sequencialmente encadeado e corroborado por evidências; conclusão; c) o uso predominante da frase declarativa; escrever textos argumentativos com a tomada de uma posição, a apresentação de razões que a justifiquem, com argumentos que diminuam a força das ideias contrárias e uma conclusão coerente; escrever textos de argumentação contrária a outros propostos pelo professor; escrever textos biográficos, páginas de diário e de memórias, cartas de apresentação, comentários subordinados a tópicos fornecidos, relatórios e roteiros (Buescu, Morais, Rocha & Magalhães, 2015).

No último ano do terceiro ciclo, preconiza-se que exista a consolidação das regras do uso de sinais de pontuação para delimitar constituintes de frase e para veicular valores discursivos; a utilização com progressiva autonomia, de estratégias de revisão e aperfeiçoamento de texto, no decurso da redação; e a redação de guíões para dramatização ou filme (Buescu, Morais, Rocha & Magalhães, 2015).

Ao longo do terceiro ciclo, também se verifica uma complexidade crescente na estrutura e tipo de texto. Para além disso, o aluno deve conseguir adequá-lo ao leitor e rever a sua escrita de acordo com a norma ortográfica (Buescu, Morais, Rocha & Magalhães, 2015).

I.7. Avaliação das competências de escrita

Sabendo quais as competências inerentes a cada ano de escolaridade, interessa descrever a avaliação das competências de escrita nos dois contextos, pelos quais as crianças são sujeitas a este tipo de avaliação.

Nesta subsecção, expõe-se algumas informações sobre a avaliação de competências da escrita, quer a nível educacional, quer a nível clínico.

I.7.1. Avaliação educacional

Desde a entrada da criança no Sistema Educativo, logo desde o Jardim de Infância, é possível observar a sua escrita, quer pelos riscos, desenhos, escrita inventada ou escrita do nome. Este é um processo gradual e que vai aprimorando com o desenrolar do tempo.

No contexto escolar, a escrita das crianças é avaliada em termos da percutibilidade (caligrafia percutível ou impercutível), pela quantidade de erros e alterações da frase/texto. Isto pode ser observado em atividades mais quotidianas, de sala de aula, durante as cópias, ditados, respostas abertas ou produção textual e tem um caráter mais sério nos testes de avaliação em que é retirada pontuação no caso de existirem erros.

Autores da Didática da Língua referem que a forma de avaliação do progresso em ortografia pode ser verificado através de ditados-prova e escalas ortográficas. No que refere ao primeiro, o autor expõe que apenas deve ser lido o texto, que pode ser organizado pelo professor com as estruturas estudadas e pode ser aplicado de forma coletiva ou individual (Gonçalves, 1973).

Quanto às escalas ortográficas, o autor refere que são séries de palavras de gradação crescente de dificuldade, têm de ser apresentadas oralmente e a criança apenas escreve a palavra evidenciada (Gonçalves, 1973).

Gonçalves (1973) ainda refere que o progresso na ortografia pode ser observado através dos diferentes escritos da criança, principalmente na composição.

I.7.2. Avaliação clínica

Alguns autores referem que a avaliação clínica da escrita pode ser realizada a partir de testes e provas de Avaliação da Linguagem, com tarefas linguísticas descontextualizadas e

maioritariamente metalinguísticas (Cunha, 1997, citado em Berberian, Massi & Guarinello, 2003).

Por outro lado, também referem que são avaliados fatores como esquema corporal, percepção e discriminação auditiva, articulação da fala, coordenação visuomotora, orientação espacial e temporal, lateralização e quociente de inteligência por estarem relacionados com os níveis de leitura e escrita (Berberian, Massi & Guarinello, 2003).

Tendo em conta que o método analítico, vastamente utilizado, requer que a criança para aprender a ler e escrever consiga isolar e reconhecer auditivamente as unidades sonoras e em seguida as relacionar com o grafema, a tónica de alguns instrumentos é colocada na discriminação auditiva e na emissão ao nível fonético e fonológico de percepção auditiva e visual como pré-requisitos para a escrita (Berberian, Massi & Guarinello, 2003).

Affonso, Piza, Barbosa e Macedo (2011) referem que o ditado, a redação e a nomeação por escrita (elicitación visual) permite avaliar os erros ortográficos. Dauden e Mori (1997, citado em Berberian, Massi & Guarinello, 2003) referem a cópia também pode ser utilizada.

Para estes autores, pela cópia é possível avaliar a forma dos símbolos enquanto que a avaliação da percepção e discriminação são conseguidas pelo ditado (Dauden & Mori, 1997, citado em Berberian, Massi & Guarinello, 2003).

Segundo Pérez (2007, citado em Rebelo & Reche, 2013), a cópia apresenta menor dificuldade, pelo que é utilizada num baixo nível de aprendizagem. A criança mostra a destreza grafo-motriz e percetiva e retenção visual suficiente (Rebelo & Reche, 2013).

A cópia tem como objetivos principais o aperfeiçoamento e prática da escrita e a sua automatização e a aquisição e fixação das imagens ortográficas (Gonçalves, 1973) importante na teoria de duplo canal para a parte visual. O uso da cópia é controverso, por um lado pode ser considerada uma atividade rotineira e sem concentração mental no texto que está a ser copiado. Contudo, o seu valor depende da orientação dada, pois pode ser utilizada como complemento de uma aula ou para sua preparação, tendo de ser dada atenção ao sentido semântico e forma ortográfica (Gonçalves, 1973). A cópia pode ser utilizada para fim caligráfico de algumas letras ou palavras que o aluno pode deturpar juntamente com o estudo ortográfico de palavras suscetíveis de erro (Gonçalves, 1973).

O ditado apresenta maior complexidade que a cópia, pois requer uma boa retenção auditiva, a interiorização prévia dos grafemas, a correspondente relação com os fonemas, a capacidade de sequencialização e ordenação de estímulos auditivos (Cuetos, 2009 citado em Rebelo & Reche, 2013).

Permite controlar algumas características das palavras, por exemplo: quantidade, complexidade e familiaridade, possibilitando avaliar o tipo de palavras que provoca mais erros (Angelelli, Judica, Spinelli, Zoccolotti & Luzzatti, 2004, Dias & Ávila, 2008 citado em Affonso, Piza, Barbosa & Macedo, 2011). Contudo, pelo ditado, a criança tem acesso à forma falada da palavra exatamente antes de a escrever (Affonso, Piza, Barbosa, Macedo & 2011).

Cuetos (2009 citado em Rebelo & Reche, 2013) refere a existência de quatro vias que permitem a escrita por ditado, tendo em conta os processos que intervêm na sua elaboração.

A primeira via inicia com a análise da cadeia sonora: frases, palavras, sílabas e fonemas (Trallero, Laviña, Ruiz & Pérez, 2000; Rebelo & Reche, 2013). Após a identificação dos fonemas ocorre o reconhecimento das palavras no léxico auditivo, ou seja, no armazém de palavras orais que já foram utilizadas com maior ou menor frequência, seguidamente é dado o significado da palavra que se encontra no sistema semântico. A partir deste é ativada a forma ortográfica armazenado no léxico ortográfico que fica na memória de curto prazo (armazém grafémico) e que no seu seguimento desencadeia os processos motores (Rebelo & Roche, 2013).

A segunda via permite a escrita de palavras pouco frequentes ou pseudopalavras. Nesta via não se ativa o sistema semântico nem o lexical, pois não há significado associado aos sons e estas palavras e pseudopalavras não se encontram armazenadas no léxico auditivo. Assim, desencadeiam-se os seguintes processos: identificação de fonemas; retenção da estrutura e fonemas no armazém de fonemas; transformação de cada som na letra (ou letras) que lhe corresponde. Esta via é suscetível a erros ortográficos (Rebelo & Reche, 2013).

Na terceira via ocorre a identificação de fonemas, o reconhecimento das palavras no léxico auditivo e no sistema semântico. Seguidamente não é ativado o léxico ortográfico, mas sim o léxico fonológico, permitindo a conversão fonema-grafema. Nesta via também há probabilidade de ocorrência de erros (Rebelo & Reche, 2013).

Na quarta e última via descrita, consulta-se o léxico ortográfico sem ter atenção ao léxico semântico, isto permite escrever a palavra sem saber o seu significado. É considerada a via que permite a escrita correta. (Rebelo & Reche, 2013).

Na redação é possível avaliar a escrita espontânea, mas é difícil controlar vários aspetos, por exemplo, a quantidade de palavras (Affonso, Piza, Barbosa & Macedo, 2011). É necessário analisar a forma, ou seja, a estrutura, a complexidade das frases, o vocabulário, entre outros, e o conteúdo, o que se quer transmitir. Deve ser dado tempo para planear a mensagem, tendo em conta o que quer dizer, a quem se dirige, para assim decidir que vocabulário utilizar e que estruturas sintáticas aplicar. Desta forma, o texto será claro e

preciso. Caso contrário, se escreve compulsivamente ocorrem repetições, frases desconexas e estrutura frásica inadequada (Trallero, Laviña, Ruiz & Pérez, 2000).

A nomeação por escrita também permite controlar o tipo de palavras a avaliar e proporciona escrita espontânea, pois a criança não tem acesso à palavra falada (Affonso, Piza, Barbosa & Macedo, 2011)

Como resultado pode ocorrer o erro e este permite-nos perceber os conhecimentos que a criança apresenta no momento, possibilitando acompanhar o processo de desenvolvimento do conhecimento (Pinto, 1997; Zorzi & Clasca, 2008).

I.8. Indicadores psicométricos

Os testes e os registos são usados na sala de aula com o intuito de recolher dados que permitam aos professores adequar estratégias para atingir os objetivos (Viana, 2009).

Para a construção dos testes, agrupa-se um conjunto de tarefas representativas de comportamentos ou competências a avaliar (Viana, 2009).

O resultado dos testes deverá permitir fornecer dados empíricos que fundamentem as conclusões elaboradas de acordo com as pontuações obtidas (Rocha, 2000).

Os testes standardizados podem ser classificados como referenciados à norma ou referenciados a critério. No primeiro caso, surgem os testes que consideram a norma, um padrão de comparação a um grupo. No segundo, consideram um nível/critério pré-definido, a atingir pelo sujeito (Viana, 2009).

Nestes testes, os itens a incluir deverão ser criteriosamente seleccionados para dar garantia que representam dimensões, processos e competências alvo e respeitam normas de fiabilidade e validade (Rocha, 2000; Viana, 2009). Em instrumentos de avaliação, é frequente utilizar palavras como estímulos. A seleção dessas palavras deve considerar as variáveis introduzidas por esse material, pois podem afetar o desempenho dos participantes ou pacientes (Leitão, Figueira & Almeida, 2010).

Pinheiro e Rothe-Neves (2001) referem que, numa tarefa de ditado, os fatores manipulados geralmente são: número de letras, familiaridade, envolvimento do processo semântico na leitura e escrita e o envolvimento do processo de conversão fonema-grafema na produção escrita.

Os testes não estandardizados seguem procedimentos menos controlados e, por isso, não apresentam garantias de precisão e validade, o que não significa que sejam menos rigorosos. Estes são referenciados a critério, no entanto, baseiam-se em objetivos determinados pela turma e que devem ir de encontro com os programas escolares (Viana, 2009).

Tanto os testes estandardizados, como os não estandardizados devem recorrer a vários tipos de questões: questões de resposta verdadeiro/falso, questões de resposta por escolha múltipla, questões de completamento e questões de resposta aberta (Viana, 2009).

As questões de verdadeiro/falso pretendem avaliar a compreensão do significado do texto e sem precisar de competências declarativas, no entanto, a taxa de acerto é de 50%. As questões de escolha múltipla também não exigem competências declarativas do leitor e diminuem a percentagem de acerto à medida que se aumenta o número de questões. As questões de completamento exigem competências muito díspares: cópia, paráfrase, compreensão e síntese de ideias e exigem competências declarativas. Por último, as questões de resposta aberta também apresentam graus de exigência diversos, quer pelos processos envolvidos, quer pelas competências declarativas, pelo que pretendem obter informações pormenorizadas e não condicionadas (Viana, 2009).

Na literatura também se coloca a tónica nos utilizadores dos testes. Estes devem respeitar um conjunto de diretrizes que permitam a sua utilização correta e cuidada. Assim, de uma forma geral, os utilizadores devem possuir conhecimentos atualizados sobre a área do teste em questão, manter atualizados os conhecimentos relativos às mudanças teóricas dos testes que utilizam e apenas aplicar os testes para os quais estão habilitados (Rocha, 2000).

Aquando do desenvolvimento de um instrumento de medida há atributos a ter em conta, sendo: validade, confiabilidade, praticabilidade, sensibilidade e responsividade (Alexandre & Coluci, 2009).

“A validade verifica se o instrumento mede exatamente o que se propõe medir” (Alexandre & Coluci, 2009:3062), ou seja, verifica se o instrumento tem capacidade de medir com precisão o fenómeno em questão (Contrandrioploulos, Champagne, Potvin, Denis & Boyle, 1999 citado em Alexandre & Coluci, 2009). Para um instrumento ser válido tem de conseguir realmente avaliar o seu objetivo. Existem três tipos de validade: validade de conteúdo, validade de construto e validade relacionada a um critério (Alexandre & Coluci, 2009).

“A confiabilidade é a capacidade em reproduzir um resultado de forma consistente no tempo e no espaço, ou com observadores diferentes” (Conrandrioploulos, Champagne, Potvin, Denis & Boyle, 1999 citado em Alexandre & Coluci, 2009:3062). Pode ser avaliada através dos seguintes procedimentos: estabilidade (teste-reteste), homogeneidade e equivalência (inter-observadores) (Burns & Grove, 1997, citado em Alexandre & Coluci, 2009).

“A sensibilidade é a habilidade da medida identificar diferenças entre pacientes ou grupo de pacientes com afeções leves e severas” (Fayers & Machim, 2000 citado em Alexandre & Coluci, 2009:3062).

“A responsividade avalia a capacidade do instrumento em detetar melhora ou piora nas condições de pacientes, isto é, consegue verificar mudanças” (Fayers & Machim, 2000 citado em Alexandre & Coluci, 2009:3062).

“A praticabilidade refere-se aos aspetos práticos da utilização do instrumento. Podem-se levar em conta a facilidade e o tempo de administração, a interpretação dos resultados e os custos envolvidos” (Dempsey & Dempsey, 1996 citado em Alexandre & Coluci, 2009:3062).

Vários autores consideram que, ao longo do desenvolvimento de um instrumento as características de validade e confiabilidade são particularmente importantes (De Vet, Terwee & Bouter, 2003; Fitzner, 2007; Esperidião & Trad, 2005 citado em Alexandre & Coluci, 2009).

Analisando mais especificamente a validade de conteúdo, tema central deste projeto, pode-se considerar como passo essencial no desenvolvimento de novas medidas, pois associa, logo desde o início, conceitos abstratos com indicadores observáveis e mensuráveis (Wynd, Schmidt & Schaefer, 2003 citado em Alexandre & Coluci, 2009). Assim, pode também ser considerado que a validade de conteúdo “avalia o grau em que cada elemento de um instrumento de medida é relevante e representativo de um específico construto com um propósito particular de avaliação” (Haynes, Richard & Kubany, 1995 citado em Alexandre & Coluci, 2009:3063).

A validade de conteúdo pode ser realizada em duas fases distintas: durante o desenvolvimento do instrumento e pela avaliação através da análise de especialistas (Polit & Beck, 2006; Lynn, 1986 citado em Alexandre & Coluci, 2009).

Inicialmente, através de pesquisa bibliográfica e consulta de estudiosos da área, define-se o constructo e dimensões (Burns & Grove, 1997; DeVon et. al., 2007 citado em Alexandre & Coluci, 2009). Neste ponto, é necessário passar por três fases: identificação dos domínios, formação dos itens e a construção do instrumento (Lynn, 1986; Carmines & Zeller, 1988; Grant & Davis, 1997; Berk, 1990 citado em Alexandre & Coluci, 2009).

A segunda fase consiste na avaliação do instrumento por especialistas, num mínimo de cinco e num máximo de dez (Lynn, 1986 citado em Alexandre & Coluci, 2009). Neste ponto, é necessário ter em conta as características do instrumento, a formação, a qualificação e a disponibilidade dos profissionais (Lynn, 1986; Grant & Davis, 1997 citado em Alexandre & Coluci, 2009).

Na recolha de dados, a informação é obtida inquirindo os sujeitos através da administração de perguntas – inquérito (Ghiglione & Matalon, 1997 citado em Coutinho, 2015). Este pode incidir sobre atitudes, opiniões ou informação factual, dependendo do objetivo do estudo.

O inquérito pode ser realizado sob a forma de entrevista, quando as perguntas são colocadas pelo investigador; ou por questionário, quando o inquirido administra o formulário a si próprio. Neste momento, a internet é a forma mais usual de administrar o questionário, dando inúmeras vantagens para o investigador em termos de rapidez de resposta e economia de custos. Contudo, também coloca desafios que é necessário estar alerta. Entre os problemas apresentados estão: dificuldade de acesso aos contactos eletrónicos, constituição de amostras representativas, identificação do número de não respostas e número mínimo de literacia, dependendo da complexidade das variáveis (Coutinho, 2015).

O questionário permite vários tipos de perguntas e o seu uso deve ser determinado por vários aspetos: nível etário, tempo de resposta, natureza do conteúdo, entre outros. Pode ter respostas de escolha dicotómica ou múltipla, questões abertas ou fechadas, questões diretas ou indiretas (Coutinho, 2015).

A construção do questionário é um processo complexo, muito moroso, que deve iniciar com a definição clara e inequívoca dos objetivos (Coutinho, 2015).

Capítulo II. Metodologia

Nesta secção, é apresentada a justificação, os objetivos, o tipo de estudo e os passos metodológicos considerados para atingir os objetivos de estudo: a análise temática, a construção do instrumento e a peritagem dos critérios.

II.1. Justificação do estudo

Para haver sucesso na aprendizagem da leitura e escrita, é necessário ter instrumentos para aferir os pré-requisitos e avaliar as competências de escrita.

No entanto, neste momento, há poucos instrumentos que avaliem esta área e os que existem apresentam poucos itens específicos para a realização da avaliação. Portanto, verifica-se uma escassez de instrumentos de avaliação exclusivamente focados em competências de escrita e que contemplem as dimensões consideradas.

Assim, surge a necessidade de disponibilizar instrumentos capazes de identificar a natureza das dificuldades de escrita, que possibilitem dados normativos a fim de planear mais assertivamente a intervenção e apoiar a investigação nesta área.

II.2. Objetivos de estudo

Este trabalho surge para colmatar esta lacuna e apresenta três objetivos: 1) identificar os paradigmas basulares de instrumentos de avaliação de competências de escrita; 2) desenvolver um instrumento de avaliação de competências de escrita; 3) validar os critérios e estímulos selecionados para o instrumento.

II.3. Tipo de estudo

Para alcançar os objetivos, definiram-se três procedimentos metodológicos. Para responder ao primeiro objetivo, é realizada a análise temática, para o segundo objetivo é conduzida a construção do instrumento e, para o terceiro objetivo, é realizada a validação, por

painel de peritos. Trata-se, portanto, de um estudo qualitativo, com diferentes fases, de natureza transversal e de tipos exploratório-descritivo, de concordância e correlacional.

II.4. Análise temática

Este ponto da metodologia corresponde ao primeiro objetivo deste projeto.

A análise temática é um método para identificar, analisar e reportar padrões ou temas com pouco ou mesmo sem dados. É minimamente organizado e descreve os dados detalhadamente. Contudo, frequentemente vai para além disto e interpreta vários aspetos do tópico em investigação (Boyatzis, 1998 citado em Braun & Clarke, 2006).

A análise temática proporciona uma ferramenta de pesquisa flexível e útil, que pode potencialmente fornecer uma base de dados rica, detalhada e complexa (Braun & Clarke, 2006).

Braun e Clarke (2006) definem seis passos para a realização da análise temática. (1) Inicialmente ocorre a familiarização com os dados, que implica recolher os dados, transcrevê-los, ler e reler as informações e anotar as ideias iniciais. (2) Em segundo lugar, ocorre a codificação, produto da relação entre os dados e a análise. Há duas formas de efetuar esta codificação: *bottom-up*, relacionado com as características dos dados, ou *topdown*, relacionado com a teoria. (3) De seguida, tendo em conta os dados adquiridos nos passos anteriores, é necessário agrupar os dados relevantes de acordo com as semelhanças para chegar aos temas principais e desenvolvê-los. (4) O passo quatro implica a revisão do que foi construído. (5) No quinto passo, definem-se especificações de cada tema e criam-se definições e nomes precisos para cada tema. (6) No sexto e último passo, realiza-se a análise final e será elaborado o relatório desta.

Tendo em conta a falta de instrumentos de avaliação de competências na área da escrita e que não foram observadas diretrizes para a construção de um instrumento deste género, optou-se por este tipo de análise de modo a sistematizar e uniformizar os critérios que estão na base da construção de um instrumento de avaliação das competências de escrita.

Procedimentos

Numa primeira fase foram identificados os materiais de avaliação das competências de escrita utilizados com a população portuguesa, quer de instrumentos existentes no circuito

comercial, inéditos, traduzidos ou adaptados de produções estrangeiras; quer instrumentos resultantes de trabalhos conducentes a graus académicos (publicados ou não), quer de projetos de investigação. Apenas dois instrumentos apresentam itens para avaliar a escrita: ACLLE e PALPA-P.

Inicialmente, este levantamento estava apenas vocacionado para avaliações de leitura e escrita, contudo, devido à pouca quantidade de instrumentos, optou-se por analisar instrumentos de outras áreas relacionadas com a Terapia da fala, tendo sempre em conta que quanto maior fosse o distanciamento em relação ao objetivo de estudo, menos relacionados podiam estar os critérios linguísticos, sendo mais útil os critérios psicométricos. Tendo em conta que a fonologia está intimamente relacionada com a escrita, optou-se por analisar instrumentos desse nível.

Dos 28 instrumentos analisadas, 18 estão relacionadas com a leitura¹, 3 com a escrita², 1 com leitura e escrita³, 1 com pré-competências de Leitura e Escrita⁴ e 5 com Linguagem e Articulação⁵ (Alves & Carvoeiro, *em prep.*).

Seguidamente, foram analisadas os instrumentos identificados, tendo como objetivos: verificar se existe algum instrumento que responda favoravelmente à avaliação/observação do desempenho na escrita de crianças a frequentar os diferentes anos de escolaridade do 1º ciclo, que critérios linguísticos estiveram na base da sua conceção, desde a escolha das tarefas, da quantidade dos itens, e dos próprios itens; se passaram por análises psicolinguísticas, quais as análises psicolinguísticas e como gerenciaram esse processo.

Materiais

Esta análise necessitou da criação de um conjunto de grelhas para sistematizar a informação obtida. À medida que iam sendo analisados os instrumentos e os critérios, a grelha esteve em constante aprimoramento para que refletisse toda a informação de cada instrumento de forma sistemática. A descrição da grelha final encontra-se no capítulo da apresentação e discussão dos resultados, assim como uma visão global dos critérios mais utilizados dos instrumentos revistos.

¹ ALEPE, Decifrar, Hainaut 1, Hainaut2, Leitura de Compreensão, Leitura Rápida, Leitura Técnica, Lobrot, PADD, PROCOMLEI, Prova de Compreensão Leitora, Prova A, PRP, TIL, Teste de Leitura de Palavras, Teste de Leitura de Palavras e Pseudo-palavras A, Teste de Leitura de Palavras e Pseudo-palavras B e Teste de Leitura de Palavras e Pseudo-palavras C.

² BADD, PALPA-P (sub-testes) e PROESC

³ ACLLE

⁴ BACLE

⁵ PAFFS, PRpp, O Sol, TFF-ALPE e TL-ALPE

II.5. Construção do instrumento

Este ponto da metodologia responde ao segundo objetivo dos definidos para este estudo.

Para alguns autores, a construção do instrumento é o primeiro passo para a validade de conteúdo. Haynes, Richard e Kuban (1995 citado em Alexandre & Coluci, 2009) referem que se deve seguir e descrever etapas e métodos padronizados e sistemáticos para usar durante o processo de construção com o objetivo de melhorar a qualidade dos instrumentos.

No caso das medidas cognitivas, Lynn (1986 citado em Alexandre & Coluci, 2009) indica três passos: identificação da totalidade dos domínios; construção dos itens e organização desses itens.

Procedimentos

Com base nos critérios da análise temática foi possível selecionar os critérios basilares do PEACE e tendo em conta uma progressão no sentido crescente de dificuldade e autonomia da escrita, elaborou-se a estrutura do instrumento e a divisão pelas diferentes provas.

Prova a prova foram selecionadas as dimensões alvo, as unidades alvo, as modalidades de manifestação da competência alvo e as estratégias psicomotoras promotoras da competência alvo.

Posteriormente, foram selecionados os estímulos a integrar cada prova, tendo em conta os critérios e variáveis definidas anteriormente.

Para finalizar, os estímulos foram caracterizados em grelhas específicas, foi construída a folha de registo do avaliado e do avaliador.

Materiais

Para a construção das provas, foi necessário a utilização do Word do Microsoft Office®, para os símbolos que integram o instrumento e o ESCOLEX, uma base de dados de frequência de palavras retiradas dos manuais escolares (Soares, et. al., 2014).

II.6. Peritagem dos critérios

A peritagem dos critérios responde ao objetivo 3 enumerado para este projeto e permite a validação dos conteúdos anteriormente definidos por peritagem.

Para alguns autores, esta é a segunda fase da validade de conteúdo (Alexandre & Coluci, 2009).

A peritagem foi realizada por questionários. Nas ciências sociais, o inquérito por questionário permite verificar hipóteses teóricas e analisar as correlações provenientes dessas hipóteses. Normalmente, as respostas são pré-codificadas para que os entrevistados escolham uma hipótese entre as respostas formalmente propostas. Este método apresenta como principais vantagens: quantificar múltiplos dados e, por conseguinte, possibilita inúmeras análises de correlação; e proporciona que a representatividade do grupo de entrevistados seja satisfeita (Quivy & Campenhoudt, 2008; Coutinho, 2015).

Crítérios de inclusão

Os critérios de inclusão definidos são: Profissionais de diferentes áreas e com acumulação de duas das seguintes profissões: Professores, Psicomotricistas ou Técnicos Superiores de Ensino e Reabilitação, Terapeutas da Fala e Psicólogos, com reconhecido mérito na área de intervenção das competências de escrita e experiência no ensino/reabilitação da leitura e escrita superior a 5 anos.

Amostra

A amostra é formada por 5 sujeitos. Destes $n=1$ tem 32 anos, $n=3$ têm 33 anos e $n=1$ tem 39 anos ($M=34,0$; $DP=2,83$). Em termos de anos de experiência profissional no ensino reabilitação da leitura e escrita, $M=10,6$; $DP=2,51$; Mín=7; Máx=14.

Lynn (1986, citado em Alexandre & Coluci, 2009) refere um mínimo de 5 participantes e um máximo de 10 para a peritagem por painel de peritos.

Materiais

Para a peritagem dos critérios, foi necessário disponibilizar aos peritos uma grelha de caracterização dos estímulos da prova 1 à prova 5, as folhas do avaliador e do avaliado das mesmas provas, o Manual do PEACE (apêndice I) e os instrumentos (questionários).

O Manual foi construído para dar a conhecer o instrumento aos peritos com a ficha técnica, uma breve revisão das fontes bibliográficas que suportam teoricamente o instrumento e a exposição da administração e cotação. O Manual foi construído de forma a seguir o questionário para guiar o perito durante a avaliação.

Instrumentos

Os instrumentos da peritagem foram três questionários *online* (Google Forms). O primeiro questionário (consultar [aqui](#)) constituído por 29 questões abordava a Avaliação geral do Instrumento (11 questões), a Avaliação dos critérios para seleção dos estímulos (10 questões) e a Avaliação dos critérios para administração e cotação (8 questões). O segundo questionário (consultar [aqui](#)) com 23 perguntas permitia aos peritos validar os estímulos da prova 1 à prova 3 e o terceiro questionário (consultar [aqui](#)) com 29 perguntas permitia validar os estímulos da prova 4 e da prova 5.

As questões eram de resposta fechada, com escala tipo *Likert* com 4 níveis, em que o 1 correspondia a “discordo totalmente” e o 4 a “concordo totalmente” ou questões de escolha múltipla, em que o perito tinha de decidir quais os estímulos mais adequados e escolher dois perante o conjunto de estímulos fornecidos. A prova 3, era exceção pois como apenas tinha 3 variáveis era pedido aos peritos que seleccionassem 5 estímulos. Em três questões da prova 2, apenas foram fornecidos dois estímulos aos peritos, pelo que lhes foi pedido para escolher um estímulo.

O pedido de participação foi enviado por email para cada um dos participantes, onde era pedida a colaboração e se fez uma breve explicação do instrumento. Junto com o pedido seguiu o Manual do PEACE (ver apêndice I) e o *link* direto dos questionários.

Procedimentos estatísticos

Todos os cálculos são realizados no SPSS v.21. O nível de significância estatístico adotada é de 5% ($\alpha=0,05$).

A análise da concordância entre os peritos será efetuada pelo coeficiente de concordância de W Kendall. Ou seja, será usado este teste para saber em que medida os peritos têm respostas concordantes face às questões colocadas. O coeficiente de concordância W varia entre $[0; 1]$, sendo que $W=0$ significa ausência de concordância e $W=1$ concordância perfeita. Portanto, quanto maior o valor de W , maior a concordância entre os peritos. As hipóteses definem-se como:

$H_0 : W = 0$ (não há concordância entre os peritos)

$H_1 : W > 0$ (há concordância entre os peritos)

Caso o valor de p seja não significativo, não poderão ser considerados os valores de W e será necessário utilizar o coeficiente de correlação intraclass (CCI) (Shrout & Fleiss, 1979).

Com o coeficiente de correlação intraclass (CCI) é possível realizar a mensuração da fiabilidade e o tipo de consistência (*inter-rater reliability*) das medidas. Será adotada a escala de Cicchetti (1994): menor que 0.40 significa correlação fraca; entre 0.40 e 0.59 a correlação é razoável; entre 0.60 e 0.74 considera-se boa correlação e entre 0.75 e 1.00 é uma excelente correlação.

Para uma análise mais descritiva dos resultados será realizada a análise exploratória de dados que incide sobre a frequência absoluta (n) e relativa (%) para as variáveis qualitativas.

Nas variáveis qualitativas será usada a média (M), desvio-padrão (DP) e os valores mínimo (Min) e máximo (Max).

Capítulo III. Apresentação e discussão dos resultados

Neste capítulo, são apresentados e discutidos os resultados deste estudo em três subsecções: análise temática, a construção do instrumento e a peritagem dos critérios.

III.1. Análise temática

Os resultados da análise temática centram-se num conjunto de tabelas com a organização dos critérios que estiveram na base da construção dos instrumentos existentes. Existem quatro versões da tabela disponíveis no apêndice II, que refletem a evolução à medida que os instrumentos e os critérios eram interpretados. Ao longo do processo, a principal alteração prendeu-se com a especificação dos critérios principalmente com as dimensões que estão na base da conceção dos instrumentos (Alves & Carvoeiro, *em prep.*⁶). De acordo com Braun e Clarke (2006) é necessário um processo de reflexão contínuo que parte da generalização para a especificação dos temas e no qual é possível observar pela evolução das grelhas construídas.

Pela análise dos instrumentos, as dimensões que estão na base da conceção são: a dimensão linguística, a dimensão ortográfica, a frequência, a dimensão pictográfica, a dimensão social/cultural/psicológica e a dimensão acústica. Hoch e Elias (2017) considera a complexidade da produção escrita e que a sua aprendizagem parte de um conjunto de bases associada à linguagem, ortografia, grafia, entre outros (Rebelo, 1993; Pinto, 1994; Barbeiro, 2000, Cunha & Capellini, 2009; Fayol, 2016; Koch & Elias, 2017).

A grelha final pode ser dividida em quatro grandes blocos (apêndice II). O primeiro bloco (na grelha em azul) está relacionado com a caracterização do instrumento e tem os seguintes itens: autor, editor (colocar a editora, faculdade, revista), ano, âmbito da criação (colocar tipo de avaliação, p. ex: formal, informal, dissertação/tese, originais, traduções), objetivo, população alvo (para quem se destina o teste), formas de aplicação (se indicam

⁶ Recorda-se que a análise temática efetuada neste trabalho visou exclusivamente a identificação das dimensões e critérios a considerar para a definição da macroestrutura do instrumento a desenvolver, e respetivos estímulos. A sistematização da informação relativa aos 28 instrumentos analisados encontra-se disponível em Alves & Carvoeiro (*em prep.*).

como se aplica o teste), tempo de aplicação, materiais, estrutura, cotação e explicitação do racional.

O segundo bloco (na grelha em amarelo) apresenta a explicação da construção do instrumento e conta como itens como: caracterização dos estímulos, dimensão linguística, dimensão ortográfica, frequência, dimensão gráfica, dimensão social/cultural/psicológica e dimensão acústica. A identificação do construto e das dimensões basilares do instrumento constitui um passo importante na validade deste (Alexandre e Coluci, 2009).

O terceiro bloco refere-se aos dados psicométricos com itens como: amostra, desenho experimental, padronização, aferição, validade, sensibilidade e fiabilidade. A literatura tem alertado que no momento de construção de um instrumento de medida devem ser garantidos indicadores confiáveis e apontam os seguintes: validade, confiabilidade, praticabilidade, sensibilidade e responsividade (Dempsey & Dempsey, 1996, De Vet, Terwee & Bouter, 2003, Fayers & Machin, 2000 citado em Alexandre & Coluci, 2011).

O quarto e último bloco indica a análise SWOT realizada aos instrumentos. Através desta análise é feita uma apreciação das forças (S- *strengthness*), fraquezas (W- *weaknesses*), oportunidades (O-*opportunities*) e ameaças (T- *threats*). A partir da análise SWOT é possível ter uma visão global do instrumento, através de uma visão integrada, cruzando as oportunidades com as forças e as fraquezas com as ameaças (Tonini, Spínola & Laurindo, 2007, Dantas & Melo, 2008 citado em Ribeiro & Alves, 2015).

O bloco referente à caracterização dos instrumentos foi facilmente preenchido, pois as avaliações apresentam informações importantes relativas a esta área.

Quanto ao segundo bloco, relativo à explicação da construção dos instrumentos, as informações são mais escassas. Na dimensão linguística, as informações centram-se mais na área da fonologia e semântica. Na primeira referem, como critério, a estrutura silábica, a presença dos fonemas do Português Europeu e a extensão da palavra. No que concerne à semântica referem as categorias semânticas dos estímulos. Tal como Soares (2016) refere, a vertente fonológica é a área a que os pesquisadores dão mais importância e é uma área bastante estudada.

Nos testes psicométricos também há pouca informação, pois só alguns instrumentos apresentam dados de validade, sensibilidade, fiabilidade e dados normativos. Contrariamente ao que a literatura sugere, ainda há poucos instrumentos no Português Europeu com dados psicométricos (Alexandre e Coluci, 2001).

III.2. Construção do instrumento

Pelo seguimento da análise temática e tendo em conta os critérios da construção dos instrumentos analisados e as fontes bibliográficas consultadas, foram selecionados os critérios basilares do PEACE (apêndice III).

Tendo em conta a grelha descrita anteriormente, é possível completar as subsecções 1 e 2: caraterização e racional do instrumento.

Caraterização do instrumento

O instrumento designa-se por PEACE – Prova de Escrita para Avaliação e Análise da Competência de Escrita.

Tem como objetivo avaliar a escrita, a nível linguístico, ortográfico e gráfico. Tem por base os fundamentos dos autores que consideram a escrita uma atividade complexa e com várias dimensões que a suportam (Rebelo, 1993; Pinto, 1994; Barbeiro, 2000, Cunha & Capellini, 2009; Fayol, 2016; Koch & Elias, 2017). Destina-se aos alunos do 1º, 2º e 3º ciclos. Apesar de ter como finalidade avaliar as dificuldades o mais precocemente possível, poderá acontecer que as dificuldades na produção escrita apenas se manifestem no 2º ou 3º ciclo quando a complexidade aumenta com a produção dos textos e é necessário o recrutamento do conhecimento sintático, morfossintático e léxico-semântico (Fayol, 2016). Para além disto ainda é necessária uma reflexão sobre o que está a ser produzido, a consciência metatextual (Spinillo & Siões, 2003 citado em Soares, 2016)

Preconiza-se que terá uma duração aproximada de 30 minutos.

Tem como estrutura: escrita de grafismo; escrita de letras, grafemas, sílabas e pseudopalavras; escrita de palavras elicitada por ditado e por imagens; ditado de frases; escrita elicitada de frases; escrita espontânea de frases; ditado do texto; escrita elicitada e espontânea de texto. A estrutura do teste compromete-se com um grau crescente de dificuldade. Inicia pelo grafismo, pois é considerado um exercício inicial para a produção gráfica das palavras e no caso de existirem dificuldades, condiciona a produção gráfica das letras (Gonçalves, 1973). Sendo o método analítico o mais utilizado em Portugal, também a estrutura vai de encontro sendo as provas iniciais baseadas em letras apenas (Gonçalves, 1973).

Foram definidos os recursos: folhas de registo, ficheiros áudio de palavras, lista de palavras, conjuntos de imagens de palavras, ficheiros áudio de frases, lista de frases, conjunto

de imagens de ações, ficheiros áudio de texto, texto, imagem complexa/ conjunto de imagens com várias ações e programa/aplicação.

Os procedimentos de aplicação contemplam: ditado de palavras isoladas através de exposição a gravação áudio de cada estímulo, escrita das palavras isoladas correspondentes a um conjunto de imagens, ditado de um conjunto de frases através de exposição a gravação áudio, escrita de frases correspondentes a um conjunto de imagens, escrita espontânea de frases, ditado do texto através de exposição a gravação áudio, escrita induzida de texto, a partir de imagem complexa/conjunto de imagens e escrita espontânea de texto. A cópia, o ditado e a escrita espontânea variam no seu objetivo e permitem uma avaliação mais rica da produção escrita (Gonçalves, 1973; Rebelo & Reche, 2013).

Quanto ao registo, propõe-se um registo da resposta na folha do avaliado e um registo para o avaliador. Rebelo & Reche (2013) indicam que, no momento de avaliação, é necessário ter em conta o suporte da escrita e o material com que se escreve e portanto será um ponto a ser controlado.

Preconiza-se uma cotação quantitativa e qualitativa, diferenciadas. Para a quantitativa, será dado 1 valor para o acerto no alvo e 0 para o erro no alvo. Na parte qualitativa, será um valor para o erro.

Racional do instrumento

No segundo bloco, na explicação do racional do instrumento, os estímulos que a compõem são letras, segmentos (sons da fala), sílabas, pseudopalavras, palavras, frases e textos.

Na dimensão linguística, na vertente da fonológica são avaliados os segmentos/fonemas, sílabas e pseudopalavras. As pseudopalavras também foram consideradas unidades de avaliação, pois representam uma nova forma fonológica (Tommaselo, 2001, citado em Archibald, 2008; Gathercole, 2006 citado em Ribeiro, 2011), necessitando de acionar a via fonológica para a escrita. Foi determinado incluir todas as propriedades fonológicas do Português Europeu pertinentes para o processamento dos fonemas, sílabas (formato, constituintes e extensão) e acento. Esta progressão está de acordo com Barbeiro (1993), partindo da unidade mais elementar, o fonema, seguindo para as sílabas, palavras, frases e texto.

Ao nível da consciência lexical são avaliadas as palavras e selecionou-se as categorias de objetos de uso comum, animais, partes do corpo, brinquedos e ações. Esta dimensão terá

mais impacto nas provas de produção de frases devido às restrições léxico-semânticas (Fayol, 2016). Nas provas, com as palavras, pode existir interferência, tendo em conta a associação com a frequência, sendo ativada a via lexical (Sousa, 1999).

No que concerne à morfologia, analisa-se as pseudopalavras e as palavras, lemas e formas compatíveis com os morfemas do Português Europeu e a regularidade morfológica-gramatical. Segundo Morais e Teberosky (1994) este é um tipo de regularidade na conversão grafema-fonema e depende da análise morfológica da palavra. Mota, Aníbal e Lima (2008) referem que o Português apresenta uma estrutura morfológica complexa, sendo a regularidade morfológica um ponto sensível no que concerne à produção escrita.

Relativamente à consciência sintática e pragmática são avaliadas frases e textos. A sintaxe vai criar constrangimentos na produção escrita que têm de ser respeitados na frase e no texto (Fayol, 2016). Como a produção escrita é uma atividade discursiva é necessário ter em conta o contexto, intencionalidade, aceitabilidade e situacionalidade (Soares, 2016).

A estrutura do instrumento, compromete-se com este racional, desde a unidade mais elementar - os fonemas, até à unidade mais complexa – o texto.

Na dimensão ortográfica são incluídas dois pontos: o acento, com palavras esdrúxulas, graves e agudas com e sem acento/diacrítico gráfico e a regularidade: biunívoca, contextual e os contextos irregulares. Estes três contextos são definidos por Morais e Teberosky (1994) como orientadores da conversão entre fonema-grafema.

Na dimensão psicomotora são contempladas letras maiúsculas, minúsculas, impressas e manuscritas por cópia e evocação, com o suporte de folha quadriculada. De acordo com Gonçalves (1973) como cada letra apresenta quatro realizações diferentes, letras maiúsculas, minúsculas, impressas e manuscritas, a criança tem de aprender quatro alfabetos, a sua analogia e execução motora. A cópia e a evocação (por ditado) permitem a avaliação de diferentes competências, pela cópia pode ser observada a execução dos símbolos com o referencial e pelo ditado obtemos acesso à memorização desse símbolo (Dauden & Mori, 1997 citado em Berberian, Massi & Guarinello, 2003).

A frequência é controlada pelo ESCOLEX. No caso de as palavras serem muito frequentes pode a sua produção apenas depender da via visual e lexical (Sousa, 1999).

Na dimensão pictográfica é considerada a simetria, a simplicidade e a clareza da forma. Em algumas provas é necessário utilizar imagens e portanto são usadas as *leis de Gestalt* que promovem a compreensão das imagens (Goldsmith, 1984 citado em Videira, Castro & Alves, 2015).

Quanto à dimensão social, cultural e psicológica é considerada a imaginabilidade, a concretude e a familiaridade. Como a escrita deve ser apoiada e suportada pelo meio em que a criança se desenvolve é necessário ter em conta as experiências vividas por esta (Leitão, Figueira & Almeida, 2010; Zorzi, 2011; Fayol, 2016)

Relativamente à dimensão acústica, está preconizado realizar a gravação áudio numa sala insonorizada com condições de gravação.

Por último, na dimensão gráfica é considerada a escrita manuscrita e impressa, quer maiúscula quer minúscula. Os quatros tipos de realização do alfabeto do Português Europeu implicam realizações motoras diferentes (Gonçalves, 1973).

Estrutura do instrumento

A estrutura final conta com 14 provas, num grau crescente de dificuldade e automatização da escrita:

- Prova 1. Escrita de grafismos elicitada por cópia
- Prova 2. Escrita de letras elicitada por cópia
- Prova 3. Escrita de letras elicitada pelo “nome das letras”
- Prova 4. Escrita de grafemas elicitada pelos segmentos/fonemas
- Prova 5. Escrita de sílabas elicitada por ditado
- Prova 6. Escrita de pseudopalavras elicitada por ditado
- Prova 7. Escrita de palavras elicitada por ditado
- Prova 8. Escrita de palavras elicitada por imagens
- Prova 9. Escrita de frases elicitada por ditado
- Prova 10. Escrita de frases elicitada por imagens
- Prova 11. Escrita espontânea e direcionada de frases
- Prova 12. Escrita de texto elicitada por ditado
- Prova 13. Escrita de texto elicitada por imagem
- Prova 14. Escrita espontânea e direcionada de texto

Caraterização das provas de 1 a 5

Cada prova assenta em quatro pilares: dimensões alvo, unidades alvo, modalidades de manifestação da competência alvo e estratégias psicotécnicas promotoras da competência

alvo. Esta distribuição pode ser observada no apêndice IV. Tendo em conta a dimensão do trabalho, só serão alvo de análise as primeira cinco provas.

A prova 1 (apêndice V) tem a dimensão psicomotora, os grafismos como unidade alvo, utiliza a escrita por cópia (modalidade de manifestação da competência alvo) e de elicitación visual (estratégia psicotécnica promotora da competência alvo).

Para a seleção dos estímulos na prova 1, são consideradas as seguintes variáveis: traço contínuo, traço retilíneo, traço curvo, direção –diagonal, direção – vertical e direção – horizontal. Na versão pré-peritagem, cada variável continha mais de cinco estímulos. Foram selecionados 32 estímulos e classificados na folha de caracterização dos estímulos. Os símbolos foram selecionados a partir do sistema de símbolos do *Microsoft Word*.

Esta prova avalia a execução motora através de cópia. São utilizados grafismos, pois na bibliografia é referido que numa fase inicial são utilizados elementos básicos comuns a várias letras: pauzinhos, ganchos, argolas, arcos, etc, que permitem identificar dificuldades com as estruturas mais simples (Gonçalves, 1973). Pela cópia, a criança tem de memorizar a estrutura apresentada pelo tempo necessário para a sua reprodução (Gonçalves, 1973) e é utilizada para avaliar a destreza grafo-motriz e perceptiva e a retenção visual (Rebelo & Reche, 2003).

A prova 2 (apêndice VI) e 3 (apêndice VII) baseiam-se na dimensão ortográfica e psicomotora e unidades alvo: letras e grafemas. A prova 2 é escrita por cópia e de elicitación visual, enquanto que a prova 3 é escrita por ditado e de elicitación auditiva.

A diferença entre a prova 2 e 3 é a forma de elicitación. Na primeira é utilizada a cópia, sendo uma atividade de menor dificuldade e tal como na prova 1 avalia a destreza grafo-motriz e perceptiva e a retenção visual (Rebelo & Reche, 2003) agora para as letras. A prova 3 implica já uma associação entre o nome das letras e a sua representação física, pois é elicitada por ditado. São utilizados os nomes identificados por Gonçalves (1947). Algumas letras apresentam dois nomes em utilização e ambos são colocados para apreciação dos peritos (Gonçalves, 1947). O nome das letras é retratado na bibliografia como um bom preditor da posterior aprendizagem da escrita (Fayol, 2016).

Para a prova 2 são consideradas 8 variáveis: impressa- maiúscula, impressa – minúscula, manuscrita – maiúscula, manuscrita – minúscula, diacrítico – impresso – maiúscula, diacrítico – impresso – minúscula, diacrítico – manuscrito – maiúscula, diacrítico – manuscrito – minúscula. Na versão pré-peritagem, cada variável continha dois ou mais estímulos. Foram selecionados 35 estímulos e classificados na folha de caracterização dos

estímulos. Assim, nesta prova é avaliado o reconhecimento e produção das quatro realizações diferentes do alfabeto português, de acordo com Gonçalves (1973).

Na prova 3, apenas são consideradas duas variáveis: uma correspondência ou duas correspondências. Na versão pré-peritagem foram selecionados 40 estímulos que foram classificados na folha de caracterização dos estímulos. Estes foram selecionados segundo a classificação utilizada por Gonçalves (1947).

A prova 4 (apêndice VIII) implica as três dimensões: linguística, ortográfica e psicomotora. As unidades alvo são os segmentos/fonemas, letras e grafemas. A escrita é por ditado e de elicitación auditiva. Esta prova contou com 17 variáveis: oclusivas, nasais, fricativas, líquidas, labial, coronal anterior, coronal não anterior, dorsal, não vozeada, vozeada, vogal alta, vogal média, vogal baixa, vogal coronal, vogal dorsal, vogal labial, vogal nasal. Na versão pré-peritagem, cada variável continha três ou mais estímulos. Foram selecionados 34 estímulos que foram classificados na folha de caracterização dos estímulos.

Neste ponto testa-se a conversão fonema-grafema com a unidade fonológica segmento. É esperado que a criança utilize a letra pelo seu valor base pois é o que ocorre com mais frequência (Nóbrega, 2013). Contudo, como apenas as letras <p>, , <t>, <d>, <f> e <v> têm uma relação biunívoca, é possível observar qual a letra que a criança utiliza para as restantes correspondências (Morais & Teberosky, 1994; Meireles & Correa, 2005 citado em Silva & Ribeiro, 2011; Nóbrega, 2013).

A prova 5 (apêndice IX) também implica as três dimensões: linguística, ortográfica e psicomotora. Nas unidades alvo são acrescentadas as sílabas, ficando os segmentos/fonemas, sílabas, letras e grafemas. A escrita é por ditado e de elicitación auditiva.

Para a prova 5, são consideradas 11 variáveis: CV, VC, CCV, CVC, CVG, CCVC, CCVG, VG, V, CVG(N) e CV(N). Na versão pré-peritagem, cada variável continha três ou mais estímulos. Foram selecionados 66 estímulos que foram classificados na folha de caracterização dos estímulos. Foram contemplados todos os fonemas do Português Europeu, como estava preconizado.

A sílaba é uma estrutura de ligação entre o fonema e a palavra. A complexidade da sílaba está relacionada com o preenchimento de todos os seus elementos, pois pode ser ramificada em ataque e rima e ambos por sua vez podem ser ramificados. O preenchimento destas posições está condicionado pelas regras da língua (Lima, 2009; Mateus, Falé & Freitas, 2005) que foram respeitados.

III.3. Peritagem dos critérios

Nesta subsecção, são apresentados e analisados os resultados através da análise de concordância e correlação, o coeficiente de correlação intraclass e a estatística descritiva.

Como anunciado na metodologia, é aplicado o *W* Kendall, no entanto, quando o número de sujeitos é reduzido, o valor de *p* pode não ser significativo e, portanto, não é possível utilizar o valor de *W*. Neste caso, é realizado o coeficiente de correlação intraclass para verificar a concordância entre os peritos (Shrout & Fleiss, 1979), partindo-se depois para a análise estatística descritiva.

III.3.1. Análise de concordância e de correlação

A Tabela 1 mostra os resultados de *W* Kendall para a análise das características do instrumento, tendo em conta a aplicação e cotação do nível quantitativo, o registo, análise interpretação do nível qualitativo e as modalidades de manifestação da competência alvo: ditado, cópia e escrita espontânea.

Tabela 1 – Teste de concordância de *W* Kendall para as características do instrumento

		<i>Mean rank</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
Considera pertinentes as características do instrumento?	• Aplicação e cotação simples	3,20	0,150	0,558
	• Registo, análise e interpretação especializada do processo de escrita ortográfica	2,70		
	• Avaliação do processo de escrita ortográfica, em contextos transversais escrita por ditado, cópia e espontânea	3,20		
	• Avaliação do processo de escrita ortográfica focada nas unidades transversais desde a unidade segmental até à lexical, assumindo os valores ortográficos e gráficos dos grafemas e das letras	3,20		
	• Avaliação quantitativa e qualitativa do desempenho ortográfico sob análise	2,70		

Pela Tabela 1, verificam-se valores de $W=0,150$ e de $p=0,558$, ou seja, uma muito fraca e não-significativa concordância entre os peritos relativamente à questão “Considera pertinentes as características do instrumento?”.

A Tabela 2 mostra os resultados de *W* Kendall para a análise da eleição da população alvo: alunos do 1º, 2º e 3º ciclo.

Tabela 2 – Teste de concordância de W Kendall para a eleição da população alvo

		<i>Mean rank</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
Concorda com a eleição da população alvo?	• Alunos do 1 ciclo	2,20	0,200	0,368
	• Alunos do 2 ciclo	1,90		
	• Alunos do 3 ciclo	1,90		

Pela Tabela 2, constata-se valores de $W=0,200$ e de $p=0,368$, ou seja, uma fraca e não-significativa concordância entre os peritos relativamente à questão “Concorda com a eleição da população alvo?”.

A Tabela 3 mostra os resultados de W Kendall para a análise do material, considerando o Manual do instrumento, as folhas de prova e registo, os ficheiros de áudio e as imagens.

Tabela 3 – Teste de concordância de W Kendall para a análise do material

		<i>Mean rank</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
Considera o material adequado ao instrumento?	• Manual de Apresentação e Aplicação do Instrumento	2,80	0,086	0,733
	• Folhas de prova e registo	2,40		
	• Ficheiros áudio de estímulos linguísticos	2,40		
	• Imagens de estímulos linguísticos	2,40		

Os valores de $W=0,086$ e de $p=0,733$ apontam para uma muito fraca e não-significativa concordância entre os peritos relativamente à questão “Considera o material adequado ao instrumento?”.

A Tabela 4 mostra os resultados de W Kendall para a análise da estrutura do instrumento, tendo em conta as catorze provas que o compõem.

Tabela 4 – Teste de concordância de W Kendall para a análise da estrutura do instrumento.

		<i>Mean rank</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
Concorda com a estrutura do instrumento?	• Prova 1. Escrita de grafismos elicitada por cópia	4,10	0,228	0,317
	• Prova 2. Escrita de letras elicitada por cópia	6,10		
	• Prova 3. Escrita de letras elicitada pelo “nome das letras”	8,80		
	• Prova 4. Escrita de grafemas elicitada pelos segmentos fonemas	8,80		
	• Prova 5. Escrita de sílabas elicitada por	7,50		

ditado	
• Prova 6. Escrita de pseudopalavras elicitada por ditado	8,80
• Prova 7. Escrita de palavras elicitada por ditado	8,80
• Prova 8. Escrita de palavras elicitada por imagens	7,50
• Prova 9. Escrita de frases elicitada por ditado	7,50
• Prova 10. Escrita de frases elicitada por imagens	7,40
• Prova 11. Escrita espontânea e direcionada de frases	7,40
• Prova 12. Escrita de texto elicitada por ditado	7,50
• Prova 13. Escrita de texto elicitada por imagem	7,40
• Prova 14. Escrita espontânea e direcionada de texto	7,40

Por último, pela Tabela 4, verifica-se um $W=0,228$ e um $p=0,317$, ou seja, uma fraca e não-significativa concordância entre os peritos relativamente à questão “Concorda com a estrutura do instrumento?”.

Síntese

Aplicando o teste W Kendall a todas as variáveis (apêndice X), verifica-se que o valor de p é não significativo e, portanto, a concordância não é fiável, logo, os valores de W apurados não podem ser tidos em conta. Isto ocorre, frequentemente, quando o número de peritos é reduzido (Shrout & Fleiss, 1979).

Contudo, considerando todos os itens em estudo, com escala ordinal ($n=105$), registamos um valor de $W=0,304$ e de $p<0,001$. Por outras palavras, ainda que a concordância entre os peritos seja fraca ($W<0,4$), a mesma é estatisticamente significativa, o que rejeita a hipótese nula (não há concordância entre os peritos). Existe, portanto, um grau de concordância entre os peritos que participaram neste estudo, justificando-se a prossecução da análise qualitativa.

Adicionalmente, perante os resultados apurados com o W Kendall em cada grupo de variáveis, prosseguiu-se com uma análise de concordância, através do coeficiente intraclass.

III.3.2. Coeficiente de correlação intraclasse

Como já definido na metodologia e na subsecção anterior, desencadeou-se a técnica definida como sendo uma segunda fase de análise da concordância. Neste sentido, nesta subsecção, são apresentados os resultados do coeficiente de correlação intraclasse para a validação de conteúdo do instrumento e a caracterização das provas de 1 a 5.

Avaliação geral do instrumento

A Tabela 5 mostra o coeficiente de correlação intraclasse dos itens de caracterização geral do instrumento, considerando os objetivos de estudo, a população alvo, as características do instrumento, o material, a estrutura, a cotação, tanto a nível quantitativo como qualitativo, os aplicadores, o tempo previsto para a aplicação, o formato de aplicação e o formato final do instrumento, a integração das variáveis enunciadas, as modalidades da competência alvo, as estratégias psicomotoras promotoras da competência alvo e as propriedades do *output*.

Tabela 5 – CCI – Avaliação geral do instrumento

	CCI
► Considera os objetivos pertinentes para um instrumento de avaliação das competências da escrita?	0.999
► Concorda com a eleição da população alvo?	0.750
► Considera pertinentes as características do instrumento?	0.417
► Considera o material adequado ao instrumento?	0.914
► Concorda com a estrutura do instrumento?	0.713
► Concorda com a cotação, o nível quantitativo do processo de avaliação?	---
► Concorda com o registo e tratamento de resultados, o nível qualitativo do processo de avaliação?	---
► Concorda com os aplicadores?	0.235
► Concorda com o tempo previsto de aplicação (30 a 45 minutos)?	---
► Concorda com o formato de aplicação?	0.001
► Concorda com o formato do instrumento?	0.503
► Concorda com a integração da dimensão linguística?	0.846
► Concorda com a integração da dimensão ortográfica?	0.999
► Concorda com a integração da dimensão psicomotora?	0.623
► Concorda com a integração da variável frequência?	0.947
► Concorda com as modalidades de manifestação da competência alvo?	0.001
► Concorda com as estratégias psicomotoras promotoras da competência alvo?	0.956
► Concorda com as propriedades do out-put?	0.928

Pela Tabela 5, verifica-se que, no geral, o coeficiente de correlação é superior a 0,75 e, por isso, considerado excelente. Isto ocorre para os itens: objetivos, população alvo, material, dimensão linguística, dimensão ortográfica, frequência, estratégias psicomotoras e propriedades do *output*. Nestas variáveis, todos os peritos estão em consonância, chegando a

valores bastante próximos. Uma grande parte dos itens obtém esta classificação, o que significa que os peritos estão de acordo com a integração destes critérios para a elaboração do instrumento.

Com um coeficiente considerado bom, ou seja, entre 0,60 e 0,74 estão os itens estrutura e dimensão psicomotora.

Entre 0,40 e 0,59, considerando um coeficiente razoável, estão os itens: características do instrumento e formato.

Com um coeficiente fraco, menor que 0,40 estão os itens: aplicadores, formato da aplicação e as modalidades da manifestação da competência alvo (Cicchetti, 1994). Na análise descritiva do instrumento, é possível verificar em que medida os peritos não concordaram entre si com estas variáveis.

Caraterização das provas 1, 2 e 3

A Tabela 6 mostra o coeficiente de correlação intraclasse dos itens de avaliação da prova 1, 2 e 3, considerando os critérios que estão na base da escolha dos estímulos.

Para a prova 1, os critérios são: traço contínuo, traço retilíneo, traço curvo e direção-diagonal, vertical e horizontal.

Na prova 2, são considerados os critérios: letra e diacrítico, impresso e manuscrito, maiúsculo e minúsculo.

A prova 3 integra os critérios: uma correspondência nome da letra, grafema; e várias correspondências nome da letra, grafema.

Tabela 6 – CCI – Avaliação da Prova 1, 2 e 3

	CCI
► Concorda com os critérios para a seleção dos estímulos desta prova?	0.865

Pela Tabela 6, verifica-se que o coeficiente é excelente por estar acima de 0,75 (Cicchetti, 1994). Assim, mostra que, para os critérios das provas 1, 2 e 3, os peritos estão em concordância entre si e com as variáveis definidas.

Caraterização da prova 4

A Tabela 7 mostra o coeficiente de correlação intraclasse dos itens de avaliação da prova 4, tendo em conta os critérios que estão na base para a seleção dos estímulos desta prova, para a análise das consoantes: modo, ponto e vozeamento e para a análise das vogais: altura, ponto e nasalidade.

Tabela 7 – CCI – Avaliação da Prova 4

	CCI
► Concorda com as categorias consideradas?	0.949

Pela Tabela 7, verifica-se que o coeficiente é excelente por estar acima de 0,75 (Cicchetti, 1994). Este é o maior coeficiente conseguido para as provas. Nestas variáveis, os peritos mostram um acordo quase total para os critérios que estão base da seleção dos estímulos desta prova.

Caraterização da prova 5

A Tabela 8 mostra o coeficiente de correlação intraclasse dos itens de avaliação da prova 5, considerando os critérios CV, VC, CCV, CVC, CVG, CCVC, CCVG, VG, V, CVG(N) e CV(N), que estão na base da seleção dos estímulos desta prova.

Tabela 8 – CCI – Avaliação da Prova 5

	CCI
► Concorda com as categorias consideradas?	0.825

Pela Tabela 8, verifica-se que o coeficiente é excelente por estar acima de 0,75 (Cicchetti, 1994). Este coeficiente elucida que os peritos concordam com as variáveis destacadas para a prova 5.

III.3.3. Estatística descritiva

A. Caraterização dos peritos

A Tabela 9 carateriza o painel de peritos deste estudo quanto às habilitações académicas: grau académico e ano de conclusão.

Tabela 9 – Caraterização dos peritos – habilitações académicas.

	<i>n</i>	%
Género		
Feminino	5	100
► Área de obtenção do grau académico [1]		
Terapia da Fala	2	40
Ensino Especial e Reabilitação	1	20
Terapia da Fala + Ensino Especial e Reabilitação	1	20
Terapia da Fala + Psicologia	1	20
• Grau académico e Ano de Conclusão da área supracitada: 1985-1989		
Bacharelato	1	20
Licenciatura	1	20
• Grau académico e Ano de Conclusão da área supracitada: 2000-2004		
Licenciatura	2	40
Mestrado	1	20
• Grau académico e Ano de Conclusão da área supracitada: 2005-2009		
Licenciatura	2	40
• Grau académico e Ano de Conclusão da área supracitada: 2010-2016		
Mestrado	1	20
Doutoramento	1	20
► Área de obtenção do grau académico [2]		
Ensino Especial e Reabilitação	1	20
Terapia da Fala	1	20
Outro	1	20
• Grau académico e Ano de Conclusão da área supracitada: 2005-2009		
Mestrado	1	20
• Grau académico e Ano de Conclusão da área supracitada: 2010-2016		
Mestrado	1	20

A totalidade da amostra é do sexo feminino e a maioria dos sujeitos estudou terapia da fala ($n=2+1+1$; 80%) e duas delas acumulam áreas de formação profissional (Terapia da Fala e Ensino Especial e Reabilitação ou Terapia da Fala e Psicologia). O perito sem formação em Terapia da Fala, é da área do Ensino Especial e Reabilitação, com vasta experiência na área de estudo e, tal como os restantes elementos do painel, de reconhecido mérito.

Quanto ao primeiro grau académico obtido, contata-se que a totalidade dos sujeitos obteve a licenciatura, entre 1985 e 2009. Ainda neste período um sujeito obteve o mestrado; mais tarde, outro sujeito obteve mestrado e outro, o doutoramento.

Quanto ao segundo grau académico obtido, três sujeitos obtiveram nas áreas do ensino especial e reabilitação, terapia da fala e outro. Destes, dois sujeitos realizaram o mestrado (entre 2005 e 2016).

Independentemente do grau académico de primeiro ciclo obtido (bacharelato ou licenciatura), todos acumulam um grau de segundo ou terceiro ciclo (mestrado ou doutoramento, respetivamente). Toda o percurso profissional e académico dos peritos tem sido desenvolvido no domínio da área em estudo neste trabalho, tal como proposto na literatura, em termos de formação (Alexandre & Coluci, 2009).

A tabela 10 caracteriza os peritos quanto às áreas de intervenção no campo da linguagem e à formação e investigação desenvolvida na área da leitura e escrita e/ noutras áreas.

Tabela 10 – Caracterização dos peritos – áreas de intervenção, formação e investigação.

	<i>n</i>	%
► Principais áreas de intervenção no campo da "linguagem"		
• Leitura	4	80
• Escrita	3	60
• Aprendizagem e Dificuldades de Aprendizagem (Dislexia, Disortografia, Discalculia, Disgrafia, etc.)	4	80
• Linguagem Oral	4	80
• Articulação e Fala	4	80
► Principais áreas de formação avançada contínua		
• Leitura	3	60
• Escrita	3	60
• Aprendizagem e Dificuldades de Aprendizagem (Dislexia, Disortografia, Discalculia, Disgrafia, etc.)	3	60
• Linguagem Oral	3	60
• Articulação e Fala	2	40
• Saúde Pública - Promoção e proteção da saúde	1	20
• Epidemiologia	1	20
► Investigação desenvolvida na área da leitura e escrita		
• Participei, no âmbito de (outros) projetos de investigação académicos/científicos	2	40
• Participei, no âmbito de projetos comunitários desenvolvidos em contextos profissionais	1	20
• Participei, no âmbito de trabalho de mestrado	1	20
• Não participei em nenhum trabalho de investigação	2	40
► Principais áreas de investigação		
• Articulação e Fala	2	40
• Linguagem Oral	3	60
• Aprendizagem e Dificuldades de Aprendizagem	2	40
• Escrita, disgrafia	2	40
• Leitura	1	20
• Epidemiologia	1	20

Observa-se, que, ao nível das principais áreas de intervenção no campo da linguagem, sobressaem a leitura, a aprendizagem e dificuldades de aprendizagem, a linguagem oral e a articulação da fala.

Em termos de principais áreas de formação, revelam-se, como prioritárias, a leitura, a escrita, a aprendizagem e dificuldades de aprendizagem e a linguagem oral.

Ao nível da investigação desenvolvida, a principal área de investigação é a linguagem oral.

De notar, que nas questões da Tabela 10, cada sujeito podia apresentar mais do que uma opção de resposta.

Com estes dados, é possível perceber que todos os peritos apresentam interesse na área da leitura e escrita, quer pela intervenção que desempenham, quer pela formação e investigação que realizam. Esta informação corrobora a inclusão destes sujeitos como peritos para este trabalho (Alexandre & Coluci, 2009).

B. Avaliação geral do instrumento

A Tabela 11 mostra a tomada de posição dos peritos quanto à caracterização do instrumento, tendo em conta os objetivos, a população alvo, as características gerais de aplicação, cotação e registo; o material, a estrutura, os aplicadores, o tempo e o formato de aplicação e o formato final do instrumento.

Tabela 11 – Caraterização do instrumento

	Discordo Totalmente		Discordo		Concordo		Concordo Plenamente	
	<i>n</i>	%	<i>N</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
► Considera os objetivos pertinentes para um instrumento de avaliação das competências de escrita?								
• Avaliar e apurar o nível do desempenho ortográfico, em todas as suas vertentes	---	---	---	---	---	---	5	100
• Identificar e descrever caraterizar das dificuldades e ou erros encontradas na escrita	---	---	---	---	---	---	5	100
• Contribuir para a identificação das dimensões com maior interferência no desempenho ortográfico	---	---	---	---	---	---	5	100
► Concorda com a eleição da população alvo?								
• Alunos do 1 ciclo	---	---	---	---	---	---	5	100
• Alunos do 2 ciclo	---	---	---	---	1	20	4	80
• Alunos do 3 ciclo	---	---	---	---	1	20	4	80
► Considera pertinentes as características do instrumento?								
• Aplicação e cotação simples	---	---	---	---	---	---	5	100
• Registo, análise e interpretação especializada do processo de escrita ortográfica	---	---	---	---	1	20	4	80
• Avaliação do processo de escrita ortográfica, em contextos transversais escrita por ditado, cópia e espontânea	---	---	---	---	---	---	5	100
• Avaliação do processo de escrita ortográfica focada nas unidades transversais desde a unidade segmental até à lexical, assumindo os valores ortográficos e gráficos dos grafemas e das letras	---	---	---	---	---	---	5	100
• Avaliação quantitativa e qualitativa do desempenho ortográfico sob análise	---	---	---	---	1	20	4	80
► Considera o material adequado ao instrumento?								
• Manual de Apresentação e Aplicação do Instrumento	---	---	1	20	2	40	2	40
• Folhas de prova e registo	---	---	2	40	2	40	1	20
• Ficheiros áudio de estímulos linguísticos	1	20	---	---	2	40	2	40
• Imagens de estímulos linguísticos	1	20	---	---	2	40	2	40
► Concorda com a estrutura do instrumento?								
• Prova 1. Escrita de grafismos elicitada por cópia	---	---	1	20	2	40	2	40
• Prova 2. Escrita de letras elicitada por cópia	---	---	---	---	2	40	3	60
• Prova 3. Escrita de letras elicitada pelo “nome das letras”	---	---	---	---	---	---	5	100
• Prova 4. Escrita de grafemas elicitada pelos segmentos fonemas	---	---	---	---	---	---	5	100

	Discordo Totalmente		Discordo		Concordo		Concordo Plenamente	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
• Prova 5. Escrita de sílabas elicitada por ditado	---	---	---	---	1	20	4	80
• Prova 6. Escrita de pseudopalavras elicitada por ditado	---	---	---	---	---	---	5	100
• Prova 7. Escrita de palavras elicitada por ditado	---	---	---	---	---	---	5	100
• Prova 8. Escrita de palavras elicitada por imagens	---	---	---	---	1	20	4	80
• Prova 9. Escrita de frases elicitada por ditado	---	---	---	---	1	20	4	80
• Prova 10. Escrita de frases elicitada por imagens	---	---	---	---	1	20	4	80
• Prova 11. Escrita espontânea e direcionada de frases	---	---	---	---	1	20	4	80
• Prova 12. Escrita de texto elicitada por ditado	---	---	---	---	1	20	4	80
• Prova 13. Escrita de texto elicitada por imagem	---	---	---	---	1	20	4	80
• Prova 14. Escrita espontânea e direcionada de texto	---	---	---	---	1	20	4	80
► Concorda com a cotação, o nível quantitativo do processo de avaliação?	---	---	---	---	1	20	4	80
► Concorda com o registo e tratamento de resultados, o nível qualitativo do processo de avaliação?	---	---	---	---	2	40	3	60
► Concorda com os aplicadores?								
• Nível quantitativo profissionais da área, especializados ou não (Terapeutas da Fala, Professores, Psicólogos, Psicomotricistas, ...)	---	---	2	40	---	---	3	60
• Nível qualitativo dos profissionais da área, com conhecimentos avançados neste domínio	---	---	---	---	2	40	3	60
► Concorda com o tempo previsto de aplicação (30 a 45 minutos)?	---	---	---	---	2	40	3	60
► Concorda com o formato de aplicação?								
• Individual	---	---	---	---	---	---	5	100
• Grupo	---	---	---	---	2	40	3	60
► Concorda com o formato do instrumento?								
• Físico	---	---	---	---	---	---	5	100
• Digital: físico	---	---	---	---	---	---	5	100
• Digital: <i>software</i>	1	20	---	---	1	20	3	60
• Digital: aplicação	---	---	1	20	---	---	4	80
• Digital: <i>online</i>	---	---	1	20	---	---	4	80

Pela Tabela 11, observa-se que a maior parte dos peritos tem respostas nas opções “concordo” e “concordo plenamente”, embora mais evidente nesta última. As questões onde há maior diferença de opiniões situam-se nos assuntos relacionados com o material para a realização do instrumento, a sua estrutura, os aplicadores e o formato.

Todos os sujeitos “concordam plenamente” com os objetivos propostos para o instrumento e o mesmo ocorre para a aplicação do instrumento aos alunos do primeiro ciclo. Os objetivos tentam espelhar o que é referido na literatura, ou seja, fornecer dados consistentes que fundamentem conclusões (Rocha, 2000) e que permitam a delineação de caminhos de intervenção.

Pela Tabela 3, verifica-se que na resposta à questão “Considera os objetivos pertinentes para um instrumento de avaliação das competências de escrita?” existem 3 variáveis. Uma vez que as respostas dos peritos são constantes nos 3 itens que compõem a variável, tal inviabiliza a realização do teste *W* Kendall.

Quanto à aplicação do instrumento, todos os peritos concordam com a aplicação no 1º ciclo, pois é nesse período de tempo que ocorre a aprendizagem formal da escrita e as dificuldades devem ser identificadas o mais precocemente possível. Para o 2º e 3º ciclo há um perito que coloca a sua posição no “concordo” e os restantes no “concordo plenamente”. Tendo em conta as Metas Curriculares para a Língua Portuguesa, é possível verificar que no 2º ciclo é dada ênfase à explicitação das regras ortográficas e à escrita sem erros, para além da escrita de frases e texto com correção. No 3º ciclo, verifica-se um grande crescimento da exigência ao nível do texto (Buesco, Rocha & Magalhães, 2015). Tendo em conta este crescendo de exigência, as dificuldades na escrita podem ocorrer em qualquer um dos ciclos de escolaridade.

O material proposto para o instrumento gera alguma controvérsia: um perito discordou totalmente com os ficheiros áudio dos estímulos linguísticos e com as imagens dos estímulos linguísticos.

Em relação à estrutura da prova, apenas um perito “discorda” com a prova 1: escrita de grafismos elicitada por cópia. Esta posição distancia-se da informação da literatura que indica que a execução motora acrescenta dificuldade à escrita (Fayol, 2016).

Todos os peritos “concordaram plenamente” com as provas: 3 (escrita de letras elicitada pelo “nome das letras”), 4 (escrita de grafemas elicitada pelos segmentos/fonemas), 6 (escrita de pseudopalavras elicitada por ditado) e 7 (escrita de palavras elicitada por ditado). Nas restantes provas, as respostas estão entre o “concordo” e o “concordo plenamente”. As provas que obtiveram total acordo são elicitadas por ditado e como refere na literatura, o

ditado apresenta maior complexidade que a cópia e maior controle dos estímulos, sendo a mais escolhida para provas de avaliação do desempenho (Affonso, Piza, Barbosa & Macedo, 2011; Rebelo & Reche, 2013)

A cotação também obtém respostas entre o “concordo” e o “concordo plenamente”.

Quanto aos aplicadores, dois sujeitos discordam com o nível quantitativo ser realizado por profissionais da área especializados ou não.

A aplicação individual do instrumento obtém uma concordância plena de todos os sujeitos, assim como ser em formato físico ou digital. Contudo, um perito “discorda totalmente” com a disponibilização do instrumento em *software*, e a disponibilização por aplicação e *online* apresentam um “discordo” cada.

C. Avaliação dos critérios para a seleção dos estímulos

A Tabela 12 apresenta a avaliação dos critérios para a seleção dos estímulos tendo em conta as variáveis da dimensão linguística, da dimensão ortográfica, da dimensão psicomotora e da frequência. Ainda posiciona os peritos quanto às modalidades de manifestação da competência alvo, às estratégias psicomotoras promotoras da competência alvo e às propriedades do *output*.

Tabela 12 – Caracterização das dimensões: linguística, ortográfica e psicomotora.

	Discordo Totalmente		Discordo		Concordo		Concordo Plenamente	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
► Concorda com a integração da dimensão linguística ?	---	---	---	---	---	---	5	100
• Fonologia: Segmento	---	---	---	---	---	---	5	100
• Fonologia: posição do segmento	---	---	---	---	---	---	5	100
• Fonologia: formato das sílabas	---	---	---	---	---	---	5	100
• Fonologia: constituintes silábicos	---	---	---	---	---	---	5	100
• Fonologia: extensão silábica	---	---	---	---	---	---	5	100
• Fonologia: acento	---	---	---	---	---	---	5	100
• Semântica: objetos de uso comum	---	---	---	---	1	20	4	80
• Semântica: animais	---	---	---	---	2	40	3	60
• Semântica: partes do corpo	---	---	---	---	2	40	3	60
• Semântica: brinquedos	---	---	---	---	2	40	3	60
• Semântica: ações	---	---	---	---	2	40	3	60
• Sintaxe: não aplicável	1	20	1	20	---	---	3	60
• Pragmática: não aplicável	1	20	1	20	---	---	3	60
• Morfologia: lemas	---	---	1	20	1	20	3	60
• Morfologia: formas	---	---	1	20	1	20	3	60
• Morfologia: regularidade morfológica	---	---	1	20	1	20	3	60
► Concorda com a integração da dimensão ortográfica ?	---	---	---	---	---	---	5	100
• Acento: com acento gráfico	---	---	---	---	---	---	5	100
• Acento: sem acento gráfico	---	---	---	---	---	---	5	100
• Acento: diacrítico	---	---	---	---	---	---	5	100
• Regularidade biunívoca	---	---	---	---	---	---	5	100
• Regularidade contextual	---	---	---	---	---	---	5	100
• Contextos irregulares	---	---	---	---	---	---	5	100
► Concorda com a integração da dimensão psicomotora ?	---	---	---	---	2	40	3	60
• Letras maiúsculas	---	---	---	---	---	---	5	100
• Letras minúsculas	---	---	---	---	---	---	5	100
• Letras impressas	---	---	---	---	1	20	4	80
• Letras manuscritas	---	---	---	---	1	20	4	80
• Cópia	---	---	---	---	2	40	3	60

	Discordo Totalmente		Discordo		Concordo		Concordo Plenamente	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
• Evocação	1	20	---	---	1	20	3	60
• Tipo de suporte: folha quadriculada	---	---	2	40	2	40	1	20
► Concorda com a integração da variável frequência?	---	---	---	---	1	20	4	80
• Escolex	---	---	---	---	2	40	3	60
• Dados de frequência da oralidade	---	---	---	---	2	40	3	60
• Conjunto de estímulos dos instrumentos	---	---	---	---	2	40	3	60
► Concorda com as modalidades de manifestação da competência alvo?								
• Cópia	---	---	---	---	2	40	3	60
• Ditado	---	---	---	---	---	---	5	100
• Escrita Espontânea	---	---	---	---	---	---	5	100
► Concorda com as estratégias psicomotoras promotoras da competência alvo?								
• Elicitação Auditiva	1	20	---	---	1	20	3	60
• Elicitação Visual	1	20	---	---	2	40	2	40
• Elicitação Temática	1	20	1	20	1	20	2	40
► Concorda com as propriedades do out-put?								
• Folha de resposta quadriculada	1	20	---	---	3	60	1	20
• Escrita manuscrita	---	---	---	---	2	40	3	60
• Escrita impressa	---	---	1	20	2	40	2	40
• Letra maiúscula	---	---	1	20	---	---	4	80
• Escrita minúscula	---	---	---	---	1	20	4	80

Na Tabela 12, observa-se que a maior parte das opções de resposta estão situadas nas opções “concordo” e “concordo plenamente”, ainda que na dimensão linguística as variáveis relativas à sintaxe, pragmática e morfologia, na dimensão psicomotora as variáveis “evocação” e “tipo de suporte: folha quadriculada”, apresentem maior dispersão de respostas.

Nas categorias estratégias psicomotoras promotoras da competência alvo e a resposta às propriedades do out-put também se verificam oscilações, mas a maioria das respostas situa-se no “concordo”.

Todos os peritos concordam plenamente com a integração da dimensão linguística e da fonologia: segmento, posição do segmento, formato das sílabas, constituintes silábicos, extensão silábica e acento. A área da semântica obtém respostas entre o “concordo plenamente” e “concordo”. A sintaxe e a pragmática apresentam respostas díspares, com 3 peritos a concordar plenamente, um a discordar e outro a discordar totalmente. A morfologia também divide opiniões, com três peritos a concordar plenamente, um a concordar e outro a discordar. Estas respostas estão de acordo com a teoria, pois a fonologia é a área onde há mais investigação (Soares, 2016) e é considerado que a consciência fonológica apresenta um papel determinante no início da escolaridade (Alves, 2012). A morfologia também desempenha um papel importante, (Rodrigues, 2010; Soares, 2016) mas não obtém unanimidade. A literatura refere que a semântica desempenha um papel modesto no início da escolaridade e só a partir do 3ºano exerce mais influência, contudo obteve pontuações entre o “concordo” e o “concordo plenamente”. As respostas díspares da sintaxe e da pragmática podem indicar que como estão mais relacionadas com a frase e o texto são consideradas mais difíceis de avaliar devido à espontaneidade da escrita (Barbeiro, 2000; Fayol, 2016).

Também na dimensão ortográfica, todos os peritos concordam plenamente com a sua integração, assim como do acento, dos vários contextos de regularidade e da irregularidade. A regularidade e irregularidade é mais sentida na escrita (Sousa, 2010) pelo que os peritos concordaram com a sua integração.

Quanto à dimensão psicomotora, três sujeitos concordam plenamente com a integração desta dimensão e dois respondem “concordo”. Todos os peritos concordam totalmente com a integração de letras maiúsculas e minúsculas, para as letras impressas, manuscritas e pela cópia há dispersão das respostas pelo “concordo plenamente” e “concordo”. A evocação obtém uma resposta no “discordo totalmente”, uma no “concordo” e três no “concordo completamente”. Estes resultados vão de encontro com as evidências da literatura, pois a criança, logo que inicia a alfabetização, necessita de lidar com quatro alfabetos (Gonçalves, 1973).

A frequência obtém respostas entre o “concordo” e o “concordo plenamente”. Assim, como a escrita por cópia. Tal como referido na literatura, a frequência ajuda ao reconhecimento e produção das palavras (Ventura, 2003; Vigário, Frota & Martins, 2010; Pinheiro & Rothe-Neves, 2001). Mais uma vez, as respostas dos peritos são coincidentes com a informação bibliográfica que refere, que pela cópia é possível avaliar a forma dos símbolos (Dauden & Mori, 1997 citado em Berberian, Massi & Guarinello, 2003)

As estratégias promotoras da competência alvo apresentam grande dispersão nas respostas. A eliciação auditiva e visual obtém respostas no “discordo totalmente”, “concordo” e “concordo plenamente”, tendo a concordância mais respostas. A eliciação temática alcança respostas nos quatro pontos da escala.

Nas propriedades do out-put, a folha de resposta quadriculada obtém uma resposta de “discordo totalmente” e as restantes entre o “concordo” e o “concordo plenamente”; a escrita manuscrita e minúscula obtém respostas entre o “concordo” e o “concordo plenamente”; a escrita impressa obtém um “discordo” e as restantes respostas no “concordo” e “concordo plenamente”. Por último, a letra maiúscula arrecada um “discordo” e quatro “concordo plenamente”. Estas áreas suscitam algumas divergências, embora obtenham mais respostas no “concordo” o que corrobora o que a literatura indica, que é necessário ter em conta o tipo de letra pedido, o suporte da escrita, o material de escrita, entre outros (Rebello & Reche, 2013).

D. Avaliação dos critérios para administração e cotação

A tabela 13 apresenta a posição dos peritos quantos aos critérios para administração e cotação, quanto à aplicação individual ou em grupo, aos profissionais que podem aplicar o instrumento, o material de registo e a análise quantitativa e qualitativa dos registos.

Tabela 13 – Caracterização dos critérios para administração e cotação.

	Discordo Totalmente		Discordo		Concordo		Concordo Plenamente	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
► Concorda com as possibilidades de aplicação dos instrumentos?								
• Individual	---	---	---	---	---	---	5	100
• Grupo	---	---	---	---	3	60	2	40
• Separadamente	---	---	---	---	---	---	5	100
• Terapeutas da Fala	---	---	---	---	---	---	5	100
• Professores	---	---	---	---	2	40	3	60
• Psicólogos	---	---	---	---	1	20	4	80
• Psicomotricistas	---	---	---	---	1	20	4	80
• Outros Profissionais da área da Saúde	---	---	---	---	2	40	3	60
• Outros Profissionais da área da Educação	---	---	---	---	2	40	3	60
► Concorda com o material de registo?								
• Grelha de registo	---	---	---	---	3	60	2	40
• Grelha de cotação (apenas quantitativa)	---	---	---	---	3	60	2	40
• Grelha de registo e tratamento dos resultados (qualitativa)	---	---	---	---	4	80	1	20
► Concorda com a cotação, nível quantitativo?								
• Acerto: 1 ponto	---	---	---	---	1	20	4	80
• Erro: 0 pontos	---	---	---	---	1	20	4	80
► Concorda que o nível quantitativo possa ser realizado pelos profissionais da área com e sem especialização na área?	---	---	1	20	1	20	3	60
► Concorda com o nível qualitativo da cotação?	---	---	---	---	1	20	4	80
• Tratamento qualitativo da vertente linguística	---	---	---	---	1	20	4	80
• Tratamento qualitativo da vertente ortográfica	---	---	---	---	1	20	4	80
• Tratamento qualitativo da vertente psicomotora	---	---	---	---	1	20	4	80
► Concorda que o nível qualitativo apenas possa ser realizado pelos profissionais com especialização na área?	---	---	---	---	---	---	5	100

Pela Tabela 13, observa-se um posicionamento claro dos sujeitos da amostra nas opções de resposta “concordo” e “concordo plenamente”. A maior diferença entre os peritos verifica-se na resposta à questão “Concorda que o nível quantitativo possa ser realizado pelos profissionais da área com e sem especialização na área?”, uma vez que se verifica um maior desvio de opiniões, mas ainda assim, as respostas estão dentro da área do “concordo”. Como é referido na literatura, os utilizadores dos testes devem possuir conhecimentos atualizados sobre a área do teste, manter atualizados os conhecimentos sobre as mudanças dos testes e apenas aplicar os testes para os quais estão habilitados (Rocha, 2000).

Comparando a aplicação individual e em grupo, os peritos concordam plenamente com a aplicação individual, em grupo dividem as respostas entre “concordo” e “concordo plenamente”. A aplicação individual permite uma maior atenção ao procedimento que está a ser realizado.

Quanto aos profissionais que podem aplicar o instrumento, todos os peritos respondem “concordo plenamente” para os Terapeutas da Fala. Professores, Psicólogos, Psicomotricistas e outros profissionais da área da Saúde e Educação obtêm respostas entre o “concordo” e “concordo plenamente”. Tal como referido anteriormente, os profissionais que aplicam os instrumentos devem manter-se atualizados sobre a área em questão que forma a aplicar o teste de forma conscienciosa (Rocha, 2000).

O material de registo e a cotação, do nível quantitativo, também obtêm respostas entre o “concordo” e o “concordo plenamente”.

Quando questionados se o registo quantitativo pode ser realizado por profissionais com e sem especialização na área, as respostas registam um “discordo” e as restantes entre o “concordo” e o “concordo plenamente”.

No nível qualitativo da cotação, as respostas variam entre o “concordo” e o “concordo plenamente”. As respostas dos peritos recaem no “concordo plenamente” para a cotação qualitativa ser realizada apenas por profissionais especialistas na área.

E. Caracterização da prova 1

A Tabela 14 caracteriza os critérios para a seleção dos estímulos da prova 1 considerando o traço contínuo, descontínuo, retilíneo e curvo e direção: vertical, horizontal e diagonal.

Tabela 14 – Caracterização dos critérios para a seleção dos estímulos da prova 1.

	Discordo Totalmente		Discordo		Concordo		Concordo Plenamente	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
► Concorda com os critérios para a seleção dos estímulos desta prova?								
• Traço contínuo	---	---	1	20	1	20	3	60
• Traço descontínuo	---	---	1	20	2	40	2	40
• Traço retilíneo	---	---	1	20	1	20	3	60
• Traço curvo	---	---	1	20	1	20	3	60
• Direção Vertical	---	---	1	20	1	20	3	60
• Direção Horizontal	---	---	1	20	1	20	3	60
• Direção Diagonal	---	---	1	20	1	20	3	60

Pela Tabela 14, observa-se que nenhum sujeito refere discordar totalmente com cada item da questão “Concorda com os critérios para a seleção dos estímulos desta prova?”. Contudo, as respostas à maior parte dos itens estão distribuídas pelas restantes opções de resposta, ainda que em maior frequência nas opções “concordo” e “concordo plenamente”.

Tendo em conta que a maioria dos peritos (80%) refere concordar, estes critérios mantêm-se para a prova 1.

A Tabela 15 mostra a seleção dos estímulos realizada pelos peritos para a prova 1. Da versão pré-peritagem constavam 32 estímulos selecionados pelos critérios enumerados na tabela 14, tendo o perito de selecionar dois estímulos por critério.

Tabela 15 – Seleção dos estímulos da prova 1

	<i>n</i>	%
► Tendo em conta o critério traço contínuo, escolha os dois estímulos que considera mais adequados		
• ○	1	20
• ○, _	2	40
• Γ	1	20
• ∩, C	1	20

	<i>n</i>	%
► Tendo em conta o critério traço descontínuo, escolha os dois estímulos que considera mais adequados		
• \mathcal{O} , \mathbb{L}	1	20
• \mathbb{F} , \mathbb{Y}	4	80
	<i>n</i>	%
► Tendo em conta o critério direcção vertical, escolha os dois estímulos que considera mais adequados		
• $ $	1	20
• $ $, \parallel	1	20
• $ $, \mathbb{I}	1	20
• \parallel , \mathbb{F}	1	20
• \parallel , \mathbb{I}	1	20
► Tendo em conta o critério direcção horizontal, escolha os dois estímulos que considera mais adequados		
• $-$	1	20
• \rightarrow , $-$	1	20
• \rightarrow , \ddagger	1	20
• \rightarrow , \mathbb{F}	1	20
• \mathbb{L} , $-$	1	20
► Tendo em conta o critério direcção diagonal, escolha os dois estímulos que considera mais adequados		
• $/$	1	20
• $/$, \mathbb{W}	3	60
• \diamond , \mathbb{W}	1	20
► Tendo em conta o critério direcção vertical e horizontal, escolha os dois estímulos que considera mais adequados		
• \ddagger , \lceil	1	20
• \square , \perp	1	20
• Π	1	20
• Π , \mathbb{F}	1	20
• Π , \perp	1	20
► Tendo em conta o critério direcção vertical, horizontal e diagonal escolha os estímulos que considera mais adequados		
• \triangle	1	20
• \mathbb{K}	1	20
• \mathbb{K} , \mathbb{Y}	2	40
• \mathbb{L}	1	20
► Tendo em conta o critério traço rectilíneo escolha os dois estímulos que considera mais adequados		
• \rightarrow , \parallel	1	20
• $/$	1	20
• $/$, $-$	1	20
• $/$, Π	1	20
• \mathbb{L}	1	20
► Tendo em conta o critério traço curvo escolha os dois estímulos que considera mais adequados		
• \bigcirc	1	20
• \bigcirc , \mathcal{O}	2	40
• z , \mathbb{C}	1	20
• \mathcal{O} , \mathcal{O}	1	20

De todos os estímulos apresentados, os peritos selecionaram os estímulos presentes na tabela 15. No caso da prova 1, selecionando os dois estímulos mais votados por critério, obtém-se um total de 18 estímulos. Nesta prova, os peritos são bastante concordantes pelo que é possível obter exatamente dois estímulos por critério.

Para o critério traço contínuo, foram apresentados aos peritos vinte estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: ○, _.

Para o critério traço descontínuo, foram apresentados doze estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: †, ¥.

Tendo em conta o critério direção vertical, foram apresentados dezasseis estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: |, ||.

Para o critério direção horizontal, foram apresentados dezassete estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: _ , _ _.

Tendo em conta o critério direção diagonal, foram apresentados sete estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: /, W.

Tendo em conta o critério direção vertical e horizontal, foram apresentados dez estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: ⊥, Π.

Para o critério direção vertical, horizontal e diagonal, foram apresentados quatro estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: K, ¥.

Para o critério traço retilíneo, foram apresentados vinte e três estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: _ , /.

Tendo em conta o critério traço curvo, foram apresentados dez estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: ○, ∪.

De uma forma global, na versão pré-peritagem, esta prova contava com 32 estímulos e na versão pós-peritagem fica com 13 (ver apêndice XI), pois alguns estímulos repetem-se entre os critérios.

F. Caracterização da prova 2

A Tabela 16 mostra a caracterização dos critérios para a seleção dos estímulos para a prova 2, tendo em conta o tipo de letra e diacrítico: impresso e manuscrito, maiúsculo e minúsculo.

Tabela 16 – Caracterização dos critérios para a seleção dos estímulos da prova 2

	Discordo Totalmente		Discordo		Concordo		Concordo Plenamente	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
► Concorda com os critérios para a seleção dos estímulos desta prova?								
• Letra Imprensa Maiúscula	---	---	1	20	2	40	2	40
• Letra Imprensa Minúscula	---	---	1	20	2	40	2	40
• Letra Manuscrita Maiúscula	---	---	---	---	1	20	4	80
• Letra Manuscrita Minúscula	---	---	---	---	1	20	4	80
• Diacrítico Imprensa Maiúscula	---	---	1	20	2	40	2	40
• Diacrítico Imprensa Minúscula	---	---	1	20	2	40	2	40
• Diacrítico Manuscrita Maiúscula	---	---	1	20	2	40	2	40
• Diacrítico Manuscrita Minúscula	---	---	1	20	2	40	2	40

Pela Tabela 16, observa-se que nenhum sujeito refere discordar totalmente com cada item da questão. Contudo, as respostas à maior parte dos itens estão distribuídas pelas restantes opções de resposta, ainda que em maior frequência nas opções “concordo” e “concordo plenamente”.

Tendo em conta que a maioria dos peritos (80%) refere concordar, estes critérios mantêm-se para a prova 2.

A Tabela 17 mostra a seleção dos estímulos realizada pelos peritos para a prova 2. Da versão pré-peritagem constavam 34 estímulos selecionados pelos critérios enumerados na tabela 16, tendo o perito de selecionar dois estímulos por critério.

Tabela 17 – Seleção dos estímulos da prova 2

	<i>n</i>	%
► Tendo em conta o critério letra impressa maiúscula, escolha os dois estímulos que considera mais adequados		
• <C>, <S>	1	20
• <C>, <V>	1	20
• <N>, <G>	3	60
► Tendo em conta o critério letra impressa minúscula, escolha os dois estímulos que considera mais adequados		
• <d>, <a>	1	20
• <d>, <x>	1	20
• <l>, <d>	2	40
• <l>, <i>	1	20
► Tendo em conta o critério letra manuscrita maiúscula, escolha os dois estímulos que considera mais adequados		
• <R>, <F>	1	20
• <R>, <P>	1	20
• <F>, 	3	60

	<i>n</i>	%
► Tendo em conta o critério letra manuscrita minúscula, escolha os dois estímulos que considera mais adequados		
• <ₘ>, <ₗ>	2	40
• <ₘ>, <ₐ>	1	20
• <ₗ>	1	20
• <ₗ>, <ₐ>	1	20
► Tendo em conta o critério diacrítico com letra impressa maiúscula, escolha o estímulo que considera mais adequado		
• <Á>	1	20
• <Á>, <É>	1	20
• <É>	3	60
► Tendo em conta o critério diacrítico com letra impressa minúscula, escolha o estímulo que considera mais adequado		
• <ã>	1	20
• <ã>, <ç>	1	20
• <ç>	2	40
• <ç>, <ê>	1	20
► Tendo em conta o critério diacrítico com letra manuscrita maiúscula, escolha o estímulo que considera mais adequado		
• <Ō>	4	80
• <Ô>	1	20
► Tendo em conta o critério diacrítico com letra manuscrita minúscula, escolha o estímulo que considera mais adequado		
• <â>	4	80
• <ã>	1	20

De todos os estímulos apresentados, os peritos selecionaram os estímulos presentes na tabela 17. No caso da prova 2, selecionando os dois estímulos mais votados por critério, obtém-se um total de 16 estímulos. Nesta prova, os peritos são bastante concordantes pelo que é possível obter exatamente dois estímulos por critério. Existem três critérios em que apenas foram apresentados dois estímulos aos peritos, pelo que, nesses casos, será selecionado o estímulos com maior consenso, ou seja, maior pontuação. Também neste caso, há concordância e não ocorre empate entre estímulos.

Para o critério letra impressa maiúscula, foram apresentados sete estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: <N> e <G>.

Tendo em conta o critério letra impressa minúscula, foram apresentados dez estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: <ₗ> e <ₑ>.

Para o critério letra manuscrita maiúscula, foram apresentados cinco estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: <Œ> e <ℬ>.

Para o critério letra manuscrita minúscula, foram apresentados quatro estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: <ₘ> e <ₜ>.

Tendo em conta o critério diacrítico com letra impressa maiúscula, foram apresentados dois estímulos. O estímulo selecionado e considerado para a prova é: <É>.

Tendo em conta o critério diacrítico com letra impressa minúscula, foram apresentados três estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: <ç> e <ã>.

Tendo em conta o critério diacrítico com letra manuscrita maiúscula, foram apresentados dois estímulos. O estímulo selecionado e considerado para a prova é: <Ó>.

Tendo em conta o critério diacrítico com letra manuscrita minúscula, foram apresentados dois estímulos. O estímulo selecionado e considerado para a prova é: <â>.

Globalmente, na versão pré-peritagem, esta prova tinha 34 estímulos e, na versão pós-peritagem, fica com 16 (apêndice XII).

G. Caracterização da prova 3

A Tabela 18 apresenta a caracterização dos critérios para a seleção dos estímulos da prova 3, considerando: letras com uma correspondência nome – letra; letras com várias correspondências nome – letra e diacríticos.

Tabela 18 – Caracterização dos critérios para a seleção dos estímulos da prova 3

	Discordo Totalmente		Discordo		Concordo		Concordo Plenamente	
	n	%	n	%	n	%	n	%
► Concorda com os critérios para a seleção dos estímulos desta prova?								
• Letras com uma correspondência nome - letra	---	---	---	---	---	---	5	100
• Letras com várias correspondências nome - letra	---	---	---	---	---	---	5	100
• Diacríticos	---	---	---	---	---	---	5	100

Pela Tabela 18, verifica-se que as respostas dos peritos são unânimes no “concordo plenamente” e portanto estes critérios serão mantidos.

A Tabela 19 mostra a seleção dos estímulos realizada pelos peritos para a prova 3. Da versão pré-peritagem constavam 41 estímulos, selecionados pelos critérios enumerados na tabela 18, tendo o perito de selecionar cinco estímulos por critério.

Tabela 19 – Seleção dos estímulos da prova 3

	<i>n</i>	%
► Tendo em conta o critério, letras com uma correspondência, escolha cinco estímulos que considera mais adequados		
• <a> - á - /a/, <c> - cê - /se/, <d> - dê - /de/, <j> - jota - /ʒɔtɐ/, <p> - pê - /pe/	1	20
• <a> - á - /a/, <c> - cê - /se/, <j> - jota - /ʒɔtɐ/, <t> - tê - /te/, <v> - vê - /ve/	1	20
• <a> - á - /a/, <c> - cê - /se/, <p> - pê - /pe/, <s> - esse - /ɛsi/, <x> - xis - /ʃiʃ/	1	20
• - bê - /be/, <d> - dê - /de/, <h> - agá - /ɐga/, <p> - pê - /pe/, <t> - tê - /te/	1	20
• <d> - dê - /de/, <g> - gê - /ge/, <j> - jota - /ʒɔtɐ/, <v> - vê - /ve/, <z> - zê - /ze/	1	20
► Tendo em conta o critério, letras com várias correspondências, escolha cinco estímulos que considera mais adequados		
• <f> - efe - /ɛfi/, <l> - ele - /ɛli/, <m> - eme - /ɛmi/, <n> - ene - /ɛni/, <r> - erre - /ɛri/	3	60
• <k> - cá - /ka/, <l> - lê - /le/, <m> - mê - /me/, <n> - nê - /ne/, <r> - rê - /re/	1	20
• <l> - ele - /ɛli/, <n> - nê - /ne/, <r> - rê - /re/	1	20
► Tendo em conta o critério diacrítico com uma correspondência, escolha cinco estímulos que considera mais adequados		
• <ã> - á com til - /akõtil/, <â> - á com acento circunflexo - /akõsetusirkũfleksu/, <à> - á com acento grave - /akõsetugravi/, <á> - á com acento agudo - /akõsetuɐgudu/, <ç> - c de cedilha - /sedisidiʎɐ/	1	20
• <ã> - á com til - /akõtil/, <à> - á com acento grave - /akõsetugravi/, <á> - á com acento agudo - /akõsetuɐgudu/, <õ> - ó com til - /ɔkõtil/, <ç> - c de cedilha - /sedisidiʎɐ/	1	20
• <ã> - á com til - /akõtil/, <ê> - é com acento circunflexo - /ɛkõsetusirkũfleksu/, <à> - á com acento grave - /akõsetugravi/, <á> - á com acento agudo - /akõsetuɐgudu/, <ç> - c de cedilha - /sedisidiʎɐ/	3	60

De todos os estímulos apresentados, os peritos selecionaram os estímulos presentes na tabela 19.

Para esta prova, de acordo com o que estava definido, constava da versão pós-peritagem os cinco estímulos mais votados pelos peritos, por critério. Selecionando os dois estímulos mais votados por critério, obtém-se um total de 15 estímulos. Nesta prova, os peritos são bastante concordantes, pelo que é possível obter exatamente cinco estímulos por critério.

Tendo em conta o critério, letras com uma correspondência, foram apresentados dezanove estímulos. Os cinco selecionados e considerados para a prova são: <a> - á - /a/, <c> - cê - /se/, <d> - dê - /de/, <j> - jota - /ʒɔtɐ/, <p> - pê - /pe/.

Para o critério, letras com várias correspondências, foram apresentados catorze estímulos. Os cinco selecionados e considerados para a prova são: <f> - efe - /ɛfi/, <l> - ele - /ɛli/, <m> - eme - /ɛmi/, <n> - ene - /ɛni/, <r> - erre - /ɛri/.

Para o critério, diacrítico com uma correspondência, foram apresentados sete estímulos. Os cinco selecionados e considerados para a prova são: <ã> - á com til - /akõtil/, <à> - á com acento grave - /akõsetugravi/, <á> - á com acento agudo -

/akõɐsetueɣudu/, <ç> - c de cedilha - /sedisidiʎ/, <ê> - é com acento circunflexo - /ekõɐsetusirkũfleksu/.

Inicialmente, na versão pré-peritagem, esta prova contava com 41 estímulos e na versão pós-peritagem fica com 15 (apêndice XIII).

H. Caracterização da prova 4

A Tabela 20 caracteriza os critérios para a seleção dos estímulos para a prova 4 quanto ao modo, ponto, vozeamento, altura e nasalidade.

Tabela 20 – Caracterização dos critérios para a seleção dos estímulos da prova 4

	Discordo Totalmente		Discordo		Concordo		Concordo Plenamente	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
► Concorda com as categorias consideradas?								
• Modo – oclusivas	---	---	---	---	---	---	5	100
• Modo – fricativas	---	---	---	---	---	---	5	100
• Modo – líquidas	---	---	---	---	1	20	4	80
• Modo – nasais	---	---	---	---	---	---	5	100
• Ponto – labial	---	---	---	---	---	---	5	100
• Ponto - coronal anterior	---	---	---	---	1	20	4	80
• Ponto - coronal não anterior	---	---	---	---	1	20	4	80
• Ponto – dorsal	---	---	---	---	1	20	4	80
• Vozeamento – vozeada	---	---	---	---	---	---	5	100
• Vozeamento - não vozeada	---	---	---	---	---	---	5	100
• Altura – alto	---	---	1	20	---	---	4	80
• Altura – baixo	---	---	1	20	---	---	4	80
• Ponto – coronal	---	---	---	---	1	20	4	80
• Ponto – dorsal	---	---	---	---	1	20	4	80
• Ponto – labial	---	---	---	---	1	20	4	80
• Nasalidade	---	---	---	---	1	20	4	80
• Escrita aleatória de um grafema/dígrafo	---	---	---	---	1	20	4	80
• Não respondeu	---	---	---	---	---	---	5	100
• Escrita impercetível	---	---	---	---	---	---	5	100

Pela Tabela 20, observa-se que a maior parte dos sujeitos da amostra afirma “concordo” e “concordo plenamente”, ainda que com maior frequência na categoria “concordo plenamente”.

De todas as categorias, apenas a “altura” registra opiniões de “discordo”.

Todos os peritos concordam plenamente com as seguintes categorias: “modo – oclusivas, fricativas e nasais, ponto – labial, vozeamento – vozeada e não vozeada, não respondeu e escrita impercetível”.

Todos os critérios apresentam respostas acima dos 80% portanto são integrados na versão pós-peritagem.

A Tabela 21 mostra a seleção dos estímulos realizada pelos peritos para a prova 4. Da versão pré-peritagem constavam 34 estímulos, selecionados pelos critérios enumerados na tabela 20, tendo o perito de selecionar dois estímulos por critério.

Tabela 21 – Seleção dos estímulos da prova 4

	<i>n</i>	%
► Tendo em conta o critério, modo-oclusivas, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• /b/, /g/	1	20
• /k/, /g/	1	20
• /p/, /g/	1	20
• /t/, /d/	1	20
• /t/, /g/	1	20
► Tendo em conta o critério, modo-fricativas, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• /f/, /v/	1	20
• /s/, /ʃ/	1	20
• /v/, /s/	1	20
• /v/, /ʃ/	1	20
• /v/, /ʒ/	1	20
► Tendo em conta o critério, modo-líquidas, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• /l/, /ʎ/	1	20
• /l/, /r/	3	60
• /ʎ/, /r/	1	20
► Tendo em conta o critério, modo-nasal, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• /m/, /n/	2	40
• /m/, /ɲ/	3	60
► Tendo em conta o critério, ponto – labial, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• /b/, /v/	1	20
• /p/, /b/	1	20
• /p/, /f/	1	20
• /p/, /m/	2	40
► Tendo em conta o critério, ponto – coronal anterior, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• /n/, /z/	1	20
• /s/	1	20
• /t/, /n/	1	20
• /t/, /r/	1	20
• /t/, /z/	1	20
► Tendo em conta o critério, ponto – coronal não anterior, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• /ʎ/	1	20
• /ʎ/, /ʒ/	3	60
• /ɲ/, /ʎ/	1	20
► Tendo em conta o critério, ponto – dorsal, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• /g/, /R/	1	20
• /K/, /g/	3	60
• /K/, /R/	1	20

	<i>n</i>	%
► Tendo em conta o critério, vozeamento – não vozeada, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• /f/, /ʃ/	1	20
• /p/, /f/	1	20
• /s/, /ʃ/	1	20
• /t/, /f/	2	40
► Tendo em conta o critério, vozeamento – vozeada, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• /b/, /v/	1	20
• /d/, /v/	1	20
• /v/, /ʒ/	2	40
• /z/, /ʒ/	1	20
► Tendo em conta o critério, altura – alto, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• /i/, /i/	3	60
• /i/, /u/	2	40
► Tendo em conta o critério, altura – baixo, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• /a/, /ɔ/	2	40
• /ɛ/, /a/	2	40
• /ɛ/, /ɔ/	1	20
► Tendo em conta o critério, ponto – coronal, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• /e/	1	20
• /e/, /ɛ/	2	40
• /i/, /e/	1	20
• /i/, /ɛ/	1	20
► Tendo em conta o critério, ponto – dorsal, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• /a/, /ɐ/	2	40
• /ɐ/, /i/	3	60
► Tendo em conta o critério, ponto – labial, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• /o/, /u/	2	40
• /ɔ/, /o/	2	40
• /ɔ/, /u/	1	20
► Tendo em conta o critério nasalidade, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• /ẽ/, /ẽ/	1	20
• /ẽ/, /ĩ/	1	20
• /ẽ/, /õ/	1	20
• /ẽ/, /ũ/	1	20
• /ẽ/, /ĩ/	1	20

De todos os estímulos apresentados, os peritos selecionaram os estímulos presentes na tabela 21.

No caso da prova 4, selecionando os estímulos mais votados por critério, obtém-se um total de 39 estímulos. Nesta prova, em alguns critérios há empate, pelo que são selecionados três estímulos.

Para o critério modo-oclusivas, foram apresentados seis estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: /g/ e /t/.

Para o critério modo-fricativas, foram apresentados seis estímulos. Os selecionados e considerados para a prova são: /v/, /s/ e /ʃ/ pois há empate no segundo estímulo mais votado.

Tendo em conta o critério modo-líquidas, foram apresentados quatro estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: /l/ e /r/.

Para o critério modo-nasal, foram apresentados três estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: /m/ e /n/.

Tendo em conta o critério ponto-labial, foram apresentados cinco estímulos. Os selecionados e considerados para a prova são: /b/, /p/ e /m/ pois há empate no segundo estímulo mais votado.

Tendo em conta o critério ponto-coronal anterior, foram apresentados sete estímulos. Os selecionados e considerados para a prova são: /t/, /n/ e /z/ pois há empate no segundo estímulo mais votado.

Para o critério ponto – coronal não anterior, foram apresentados quatro estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: /k/ e /ʒ/.

Para o critério ponto – dorsal, foram apresentados três estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: /g/ e /k/.

Para o critério vozeamento-não vozeada, foram apresentados seis estímulos. Os selecionados e considerados para a prova são: /f/, /ʃ/ e /t/ pois há empate no segundo estímulo mais votado.

Para o critério vozeamento-vozeada, foram apresentados doze estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: /v/ e /ʒ/.

Tendo em conta o critério altura-alto, foram apresentados três estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: /i/ e /i/.

Tendo em conta o critério altura-baixo, foram apresentados três estímulos. Todos são considerados para a prova (/a/, /ɛ/ e /ɔ/) pois há empate no segundo estímulo mais votado.

Para o critério ponto – coronal, foram apresentados três estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: /e/ e /ɛ/.

Para o critério ponto – dorsal, foram apresentados três estímulos. Os dois selecionados e considerados para a prova são: /ɐ/, /i/.

Para o critério ponto – labial, foram apresentados três estímulos. Todos são considerados para a prova (/o/, /u/ e /ɔ/) pois há empate no segundo estímulo mais votado.

Tendo em conta o critério nasalidade, foram apresentados três estímulos. Todos são considerados para a prova (/ẽ/, /ẽ/ /ĩ/) pois há empate no segundo estímulo mais votado.

De forma global, na versão pré-peritagem, esta prova continha 34 estímulos e a versão pós-peritagem conta com 29 (apêndice XIV).

I. Caracterização da prova 5

A Tabela 22 apresenta os resultados descritivos quanto à avaliação da prova 5, relativamente à estrutura silábica.

Tabela 22 – Caracterização dos critérios para a seleção dos estímulos da prova 5

	Discordo Totalmente		Discordo		Concordo		Concordo Plenamente	
	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%	<i>n</i>	%
► Concorda com as categorias consideradas?								
• CV	---	---	---	---	---	---	5	100
• VC	---	---	---	---	---	---	5	100
• CCV	---	---	---	---	---	---	5	100
• CVC	---	---	---	---	---	---	5	100
• CVG	---	---	---	---	1	20	4	80
• CCVC	---	---	---	---	---	---	5	100
• CCVG	---	---	---	---	1	20	4	80
• VG	---	---	---	---	1	20	4	80
• V	---	---	---	---	1	20	4	80
• CVG (N)	---	---	---	---	---	---	5	100
• CV (N)	---	---	---	---	---	---	5	100

Observa-se que a maior parte dos sujeitos da amostra afirmam “concordo” e “concordo plenamente”, ainda que com maior frequência na categoria “concordo plenamente”, a cada uma das categorias consideradas.

Apenas as categorias CVG, CCVG, VG e V apresentam uma resposta no “concordo” e as restantes no “concordo plenamente”. As restantes categorias apresentam consenso no “concordo plenamente”.

Todos os critérios apresentam respostas acima dos 80%, portanto são integrados na nova versão.

A Tabela 23 mostra a seleção dos estímulos feita pelos peritos para a prova 5. Da versão pré-peritagem constavam 67 estímulos, selecionados pelos critérios enumerados na tabela 22, tendo o perito de selecionar dois estímulos por critério.

Tabela 23 – Seleção dos estímulos da prova 5

	<i>n</i>	%
► Tendo em conta o critério CV, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• <ba> - bá - /ba/, <gui> - gui - /gi/	1	20
• <ba> - bá - /ba/, <vu> - vu - /vu/	1	20
• <gue> - gué - /ge/, <sa> - sá - /se/	2	40
• <ma> - má - /ma/, <nhe> - nhé - /ne/	1	20
► Tendo em conta o critério VC, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• <ar> - ár - /ar/, <as> - ás - /aʃ/	1	20
• <ar> - ár - /ar/, <as> - ás - /aʃ/, <il> - il - /il/	1	20
• <as> - ás - /aʃ/, <il> - il - /il/	2	40
• <is> - is - /iʃ/, <ar> - ár - /ar/	1	20
► Tendo em conta o critério CCV, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• <dra> - drá - /dra/, <glo> - glu - /glu/	2	40
• <tra> - trá - /tra/, <cri> - cri - /kri/	2	40
• <tra> - trá - /tra/, <dra> - drá - /dra/	1	20
► Tendo em conta o critério CVC, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• <car> - cár - /kar/, <sil> - sil - /sil/	1	20
• <car> - cár - /kar/, <tas> - tás - /taʃ/	1	20
• <car> - cár - /kar/, <var> - vár - /var/	1	20
• <car> - cár - /kar/, <zer> - zer - /zir/, <jal> - jal - /ʒal/	1	20
• <tas> - tás - /taʃ/, <zer> - zer - /zir/	1	20
► Tendo em conta o critério CVG, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• <dau> - dáu - /daw/, <pui> - pui - /puj/	1	20
• <dau> - dáu - /daw/, <xei> - xei - /ʃej/	1	20
• <jai> - jai - /ʒaj/, <miu> - miu - /miw/	1	20
• <noi> - noi - /noʃ/, <pui> - pui - /puj/	1	20
• <xei> - xei - /ʃej/, <chou> - chou - /ʃow/	1	20
► Tendo em conta o critério CCVC, escolha dois estímulos que considera mais adequados.		
• <blul> - blul - /blul/, <cras> - crás - /kraʃ/	1	20
• <blul> - blul - /blul/, <pror> - prór - /prɔɾ/	2	40
• <frar> - frár - /frar/, <cras> - crás - /kraʃ/	1	20
• <pror> - prór - /prɔɾ/, <cras> - crás - /kraʃ/	1	20
► Tendo em conta o critério CCVG, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• <frai> - frai - /fraj/, <clai> - clai - /klaj/	1	20
• <prei> - prei - /prej/, <clai> - clai - /klaj/	2	40
• <prei> - prei - /prej/, <frai> - frai - /fraj/	2	40

	<i>n</i>	%
► Tendo em conta o critério VG, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• <ai> - ai - /aj/, <au> - au - /aw/	1	20
• <ai> - ai - /aj/, <eu> - eu - /ew/	1	20
• <ai> - ai - /aj/, <ui> - ui - /uj/	1	20
• <oi> - oi - /ɔj/, <au> - au - /aw/	1	20
• <oi> - oi - /ɔj/, <ui> - ui - /uj/	1	20
► Tendo em conta o critério V, escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• <a> - a - /a/, <i> - i - /i/	1	20
• <a> - a - /a/, <o> - o - /ɔ/	3	60
• <o> - o - /ɔ/, <i> - i - /i/	1	20
► Tendo em conta o critério CVG (N), escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• <gão> - gão - /gẽw/	1	20
• <gão> - gão - /gẽw/, <rõe> - rõe - /rõẽ/	1	20
• <lão> - lão - /lẽw/, <rõe> - rõe - /rõẽ/	3	60
► Tendo em conta o critério CV (N), escolha dois estímulos que considera mais adequados		
• <pim> - pim - /pĩ/, <gom> - gom - /gõ/	1	20
• <tum> - tum - /tũ/	1	20
• <tum> - tum - /tũ/, <gom> - gom - /gõ/	1	20
• <tum> - tum - /tũ/, <pim> - pim - /pĩ/	2	40

De todos os estímulos apresentados, os peritos selecionaram os estímulos presentes na tabela 23.

No caso da prova 5, selecionando os estímulos mais votados por critério, obtém-se um total de 30 estímulos. Nesta prova, em alguns critérios há empate pelo que foram selecionados três estímulos.

Para o critério CV, foram apresentados onze estímulos. Os estímulos selecionados e considerados para a prova são: <ba> - bá - /ba/, <gue> - gué - /gɛ/ e <sa> - sá - /sɐ/ pois há empate entre estes três estímulos.

Para o critério VC, foram apresentados quatro estímulos. Os estímulos selecionados e considerados para a prova são: <ar> - ár - /ar/, <as> - ás - /aʃ/ e <il> - il - /il/ pois há empate no segundo estímulo mais votado.

Tendo em conta o critério CCV, foram apresentados quatro estímulos. Os dois estímulos selecionados e considerados para a prova são: <tra> - trá - /tra/ e <dra> - drá - /dra/.

Tendo em conta o critério CVC, foram apresentados doze estímulos. Os estímulos selecionados e considerados para a prova são: <car> - cár - /kar/, <tas> - tás - /taʃ/ e <zer> - zer - /zɪr/ pois há empate no segundo estímulo mais votado.

Tendo em conta o critério CVG, foram apresentados treze estímulos. Os estímulos selecionados e considerados para a prova são: <dau> - dáu - /daw/, <pui> - pui - /puj/ e <xei> - xei - /fej/ pois há empate entre estes três estímulos.

Para o critério CCVC, foram apresentados quatro estímulos. Os estímulos selecionados e considerados para a prova são: <blul> - blul - /blul/, <cras> - crás - /kraʃ/ e <pror> - prór - /prɔr/ pois houve empate entre os três estímulos.

Para o critério CCVG, foram apresentados três estímulos. Todos são considerados para a prova (<frai> - frai - /fraj/, <clai> - clai - /klaj/ e <prei> - prei - /prej/) pois há empate no segundo estímulo mais votado.

Tendo em conta o critério VG foram apresentados cinco estímulos. Os estímulos selecionados e considerados para a prova são: <ai> - ai - /aj/, <au> - au - /aw/, <oi> - oi - /oj/ e <ui> - ui - /uj/ pois há empate no segundo estímulo mais votado.

Tendo em conta o critério V, foram apresentados quatro estímulos. Os dois estímulos selecionados e considerados para a prova são: <a> - a - /a/ e <o> - o - /ɔ/.

Para o critério CVG(N), foram apresentados três estímulos. Os dois estímulos selecionados e considerados para a prova são: <lão> - lão - /lɛw/ e <rõe> - rõe - /rõẽ/.

Para o critério CV(N), foram apresentados três estímulos. Os dois estímulos selecionados e considerados para a prova são: <tum> - tum - /tũ/ e <pim> - pim - /pĩ/.

Globalmente, na versão pré-peritagem, esta prova apresentava 67 estímulos, e a versão pós-peritagem conta com 30 (apêndice XV).

I. Caracterização global

A Tabela 24 apresenta os valores da média, desvio-padrão, valores mínimo e máximo das dimensões: linguística, ortográfica e psicomotora.

Tabela 24 – Média, desvio-padrão, valores mínimo e máximo relativamente às dimensões: linguística, ortográfica e psicomotora.

	<i>n</i>	M	DP	Mín	Máx
Dimensão Linguística	5	3,7	0,36	3,1	4,0
Dimensão Ortográfica	5	4,0	(a)	4,0	4,0
Dimensão Psicomotora	5	3,6	0,29	3,3	3,9

(a) valores constante

Em termos médios, na dimensão ortográfica dado que todos os ($n=5$) sujeitos responderam da mesma maneira, tal não permite obter o desvio-padrão, ou seja, não há dispersão. Nas dimensões linguística e psicomotora, o valor médio aproxima-se do máximo possível, ou seja, da opção de resposta “concordo plenamente”. Nestas duas variáveis, a amostra é homogénea.

Conclusão

Tanto a nível clínico, como educacional é necessário disponibilizar procedimentos de avaliação que permitam identificar o perfil (psico)linguístico de crianças com e sem dificuldades de aprendizagem de leitura e escrita. Por um lado, só assim é possível antecipar dificuldades de aprendizagem e prevenir o fracasso escolar das crianças e, por outro, avaliar, diagnosticar e intervir de modo mais específico e assertivo (Capellini, 2007; Capellini & Conrado, 2009).

Este trabalho constitui o arranque do instrumento PEACE. Através dos procedimentos metodológicos adotados neste trabalho, foi possível chegar à estrutura conceptual do instrumento, definir as provas, seleccionar os critérios e estímulos das cinco primeiras provas e prosseguir com as demais etapas do projeto.

Verificou-se uma forte concordância entre os peritos no processo de validação de conteúdo do instrumento, no que se refere aos critérios basilares das provas. A maioria dos critérios obtém respostas ao nível do “concordo” e “concordo totalmente”.

Em termos da seleção dos estímulos, é possível chegar a um grupo representativo para cada prova, pois os peritos são concordantes e consensuais com os estímulos a integrar, não se dispersando pelas outras opções disponíveis. Ao longo do capítulo da descrição dos resultados é disponibilizada a versão pós-peritagem, por prova. A versão pós-peritagem, completa (provas 1 a 5), pode ser consultada no apêndice XVI.

A maior limitação deste estudo está relacionada com o número reduzido de peritos, que inviabiliza os resultados obtidos pela utilização do teste estatístico *W* Kendall. No entanto, pelo coeficiente de correlação intraclasse, é possível confirmar a concordância entre os peritos, permitindo concluir que a macroestrutura do instrumento, os critérios e estímulos apresentam validade de conteúdo.

Sabendo que os critérios e estímulos das provas 6, 7 e 8 estão identificados, embora carecendo da seleção dos critérios mais assertivos e específicos, para as fases subsequentes, sugere-se o recurso a um *focus group*, pois proporcionará a discussão que conduzirá à sua identificação para, depois, serem integrados nas provas. A macroestrutura das provas 9 a 14 também está desenvolvida e validada - recorda-se que toda a macroestrutura do instrumento foi validada neste estudo -, contudo, é necessário

identificar os critérios que estarão na base da seleção dos estímulos para posterior peritagem.

Após o desenvolvimento e validação de conteúdo das restantes provas do instrumento, sugere-se a realização de um teste piloto para a operacionalização do uso do instrumento em diferentes contextos (clínico e educacional) e atendendo a diferentes finalidades (rastreamento clínico ou sinalização educacional *versus* avaliação clínica) (validade facial). Para responder às necessidades do contexto educacional, o instrumento deverá ser adaptado a necessidades de profissionais de saúde ou de educação e a procedimentos de aplicação em grupo (para fins de rastreamento clínico ou sinalização educacional, respetivamente). Para responder às necessidades do contexto clínico, o instrumento deverá ser adaptado a necessidades de profissionais de saúde e a procedimentos de aplicação individual (para fins de avaliação clínica). Neste processo de adaptação do instrumento aos dois contextos referidos, deverá ser dada especial atenção aos procedimentos de análise quantitativa e qualitativa, dado a utilidade da qualitativa para o contexto clínico e a funcionalidade da quantitativa para o contexto educacional.

Concluídas estas adaptações, proceder-se-á à normalização e aferição das diferentes versões do instrumento à população portuguesa.

Bibliografia

Abreu, M. G., Nunes T. & Rosa J. (2004). “Desenvolvimento Da Escrita: criação e validação de um teste de avaliação da escrita do 2º ao 4ºano.” *Da Investigação às Práticas. Estudos de Natureza Educacional*. 1: 35–49.

Affonso, M. J., Piza, C. M., Barbosa, A. C. & Macedo, E. C. (2011). Avaliação de Escrita na Dislexia do Desenvolvimento: Tipos de erros ortográficos em prova de nomeação de figuras por escrita. *Revista CEFAC*, 13(4): 628-635

Aguiar, J. (2006). *Sílabas e tipos silábicos mais frequentes: análise de corpora*. Dissertação de Mestrado em Linguística. ILCH – Universidade do Minho

Alexandre, N. M. C. & Coluci, M. Z. O. (2009). Validade de Conteúdo nos processos de construção e adaptação de instrumentos de medidas. *Ciência e Saúde Coletiva*, 16(7): 3061-3068

Alves, D. C. (2012). *Efeito das Propriedades Segmentais em Tarefas de Consciência Segmental, Leitura e Escrita*. Dissertação de Doutoramento. Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa

Alves, D. C. & Carvoeiro, A. (em preparação). *Sistematização de instrumentos de avaliação de competências associadas a competências de escrita* [título provisório]. Lisboa: [editora a definir].

Anderle, S. S. (2004). *Teste de Análise da Leitura e Escrita – TALE - Tradução, Adaptação e Validação*. Dissertação de Mestrado. Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL

Azevedo, C. A. M. & Azevedo, A. G. (2008). *Metodologia Científica – Contributos Práticos para a Elaboração de Trabalhos Académicos*. Lisboa: Universidade Católica Editora.

Barbeiro, L. (2000). Profundidade do processo de escrita. *Educação & Comunicação*. (5): 64-76

Barroso, H. (1996). Os sistemas fonemático e grafemático do Português atual ou das relações fone-fonema e grafema-letra. *Diacrítica*. 11:265-293

Berberian, A. P., Massi, G. A. & Guarinello, A. C. (2003). *Linguagem Escrita: Referenciais para a clínica fonoaudiológica*. São Paulo: Plexus Editora.

Braun, V. & Clarke, V. (2006). Using Thematic Analysis in Psychology. *Qualitative Research in Psychology*. 3(2): 77–101. doi:10.1191/1478088706qp063oa.

Buescu, H. C., Moraes, J., Rocha, M. R. & Magalhães, V. F. (2015). *Programa e Metas Curriculares de Português do Ensino Básico. Governo de Portugal*. Ministério da Educação e Ciência: Lisboa

Capellini, S. A. (2007). Fonoaudiologia e Leitura e Escrita: uma atuação por ser redescoberta. *Revista CEFAC*. 9(4) São Paulo, ISSN: 1516-1846

Capellini, S. A. & Conrado, T. L. (2009). Desempenho de Escolares com e sem dificuldades de aprendizagem de ensino particular em habilidade fonológica, nomeação rápida, leitura e escrita. *Revista CEFAC* (11)2: 183-193

Capovilla, F. C. & Capovilla, A. G. S. (2002). Problemas de Aquisição de Leitura e Escrita: Efeitos de Déficit Discriminação Fonológica, Velocidade de Leitura de Processamento e Memória Fonológica. *Estudos e Pesquisas em Psicologia*. (2)1:26-50

Capovilla, A. G., Capovilla, F. C., Suiter, I. (2004). Processamento cognitivo em crianças com e sem dificuldades de leitura. *Psicologia em Estudo* (9)3: 449-458

Castro, S. L., Gomes, I. (2000). *Dificuldades de Aprendizagem da Língua Materna*. Lisboa: Universidade Aberta

Cicchetti, D.V. (1994). Guidelines, criteria, and rules of thumb for evaluating normed and standardized assessment instruments in psychology. *Psychological Assessment* 6 (4): 284-290.

Coutinho, C. P. (2015). *Metodologia de Investigação em Ciências Humanas: Teoria e Prática*. Coimbra: Almedina

Cruz, V. (2005). Uma Abordagem Filogenética e Ontogenética à Aprendizagem da Leitura e Escrita. *Revista Sonhar – Comunicar|Repensar a Diferença*. 1(2): 199-228

Cunha, V. L. & Capellini, S. A. (2009). Alfabetização e desenvolvimento de habilidades metalinguísticas em escolares com transtornos de aprendizagem. *V Congresso Brasileiro Multidisciplinar de Educação Especial*.

Domingues, E. (2014). *Psicomotricidade e Escrita: Promoção do desenvolvimento da escrita, através do recurso a atividades psicomotoras enquanto estratégia de superação de dificuldades, em jovens com défice cognitivo*. Dissertação de Mestrado. Escola Superior de Educação - Instituto Politécnico de Coimbra

Duarte, I. (2000). *Língua Portuguesa – Instrumentos de Análise*. Lisboa: Universidade Aberta.

Fayol, M. (2016). *A Aquisição da Escrita*. Lisboa: Gradiva

Freitas, M. J., Alves, D. & Costa, T. (2007). *O conhecimento da língua: Desenvolver a consciência fonológica*. Lisboa: Ministério da Educação e Direção-Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular.

Gonçalves, G. (1973). *Didáctica da Língua Nacional*. Porto: Porto Editora

Hertz, H. (1977). *A Grafologia – 3ª edição. Coleção Saber*. Mem Martins: Publicações Europa-América

Horta, I. V. & Martins, M. A. (2004). Desenvolvimento e aprendizagem da ortografia: Implicações Educacionais. *Análise Psicológica*, 1 (XXII): 213-223

Instituto Camões (s.d.). *Convenções e Transcrição Fonética – O Alfabeto Fonético Internacional*. Consultado a 20 de junho de 2017: http://cvc.instituto-camoes.pt/cpp/acessibilidade/capitulo2_1.html

Koch, I. V. (2016). *A coesão textual*. São Paulo: Editora Contexto

Koch, I. V. & Elias, V. M. (2017). *Ler e Escrever – estratégias de produção textual*. São Paulo: Editora Contexto

Koch, I. V. & Travaglia, L. C. (2015). *A coerência textual*. São Paulo: Editora Contexto

Leitão, J. A. G., Figueira, A. P. C., & Almeida, A. C. F. (2010). Normas de imaginabilidade, familiaridade e idade de aquisição para 252 nomes comuns. *Laboratório de Psicologia*, 8(1): 101- 119. doi: 10.14417/lp.651

Lima, R. (2009). *Avaliação da Fonologia Infantil – Prova de Avaliação Fonológica em Formatos Silábicos*. Coimbra: Edições Almedina.

Lopes, F. T. (2011). *Dificuldades de escrita: o erro ortográfico, revelador do conhecimento metafonológico do escrevente do ensino básico*. Dissertação de Mestrado. Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra

Lousada, M. J. (2013). *Erros ortográficos em provas de ditado – Um estudo com crianças com dificuldades da escrita*. Dissertação de Mestrado da Universidade de Aveiro.

Marçal, L. E. (2010). *Relação entre Consciência Fonológica, Consciência Morfológica e os tipos de Erros Ortográficos*. Tese de Mestrado. ISPA

Martins, A. F. (2012). *Uma perspetiva construtiva vs uma perspetiva transmissiva na aprendizagem da Ortografia*. Dissertação de Mestrado. ISPA

Mateus, M. H. M. (2006). *Sobre a natureza fonológica da ortografia portuguesa*. Faculdade de Letras da Universidade de Lisboa.

Mateus, M. H., Falé, I. & Freitas, M. J. (2005). *Fonética e Fonologia do Português*. Lisboa: Universidade Aberta

Meireles, E. S. & Correa, J. (2005). Regras Contextuais e Morfossintáticas na Aquisição da Ortografia da Língua Portuguesa por Crianças. – *Psicologia: Teoria e Pesquisa*. (21)1: 077-084

Morais, A. G. & Teberosky, A. (1994). Erros E Transgressões Infantis Na Ortografia Do Português. *Discursos* 8: 15–51.

Mota, M. M. P. E., Anibal, L. & Lima, S. (2008). A Morfologia Derivacional Contribui para a Leitura e Escrita no Português. *Psicologia: Reflexão e Crítica*. 21(2), 311-318.

Muñiz, J. (coord.) (1996). *Psicometría*. Madrid: Editorial Universitat, S. A.

Nóbrega, M. J. (2013). *Ortografia. Coleção Como eu Ensino*. São Paulo: Melhoramentos.

Paiva, A. C. (2009). *A consciência fonológica e as conceptualizações precoces sobre a escrita na aprendizagem da ortografia*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Aveiro

Parente, C. I. (2014). *Análise Fonológica da Linguagem Escrita*. Dissertação de Mestrado. Universidade de Aveiro

Pestana, M.H. & Gageiro, J.N. (2005). *Análise de Dados para Ciências Sociais – a Complementaridade do SPSS*. Lisboa: Edições Sílabo

Pinheiro, A. M. V. & Rothe-Neves, R. (2001). Avaliação Cognitiva da Leitura e Escrita: As tarefas de Leitura em Voz Alta e Ditado. *Psicologia: Reflexão e Crítica*. 14 (2): 399-408

Pinto, M. G. L. C. (1994). *Desenvolvimento e Distúrbios da Linguagem*. Porto: Porto Editora

Pinto, M. G. L. C. (1997). A ortografia e a escrita em crianças portuguesas nos primeiros anos de escolaridade. Até que ponto dependem estas habilidades de um bom domínio do oral e de métodos adequados de leitura? *Revista da Faculdade de Letras-Línguas e Literaturas* XIV:7-58

Quivy, R. & Campenhoudt, L. (2008). *Manual de Investigação em Ciências Sociais*. Lisboa: Gradiva

Rebello, J. A. S. (1993). *Dificuldades da Leitura e Escrita em Alunos do Ensino Básico*. Rio Tinto: Edições ASA

Rebello, M. C. A. & Reche, J. M. S. (2013). Estudo sobre as dificuldades de escrita dos alunos que terminam o primeiro ciclo do ensino básico no concelho de Vila Verde. *Journal for Educators, Teachers and Trainers*. 4 (2):204-216

Ribeiro, V. I. (2011). *Instrumento de Avaliação de Repetição de pseudopalavras*. Dissertação de Mestrado. Instituto Politécnico de Setúbal e da Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa

Rigolet, S. A. (2000). *Os Três P - Precoce, Progressivo e Positivo*. Porto: Porto Editora

Rocha (coord.), A. M., Pires, A. A., Almenida, L., Afonso, M. J., Seabra-Santos, M. J., Simões, M. & Ribeiro, R. B. (2000). *Diretrizes Internacionais para a Utilização dos Testes*. Lisboa: Cegoc

Rodrigues, S. C. M. V. (2010). *Relação entre consciência fonológica, consciência morfológica, natureza dos erros e o desempenho ortográfico*. Dissertação de Mestrado. Instituto Superior de Psicologia Aplicada

Rossarola, L. M. & Lazzarotto-Volcão, C. (2015). Práticas de letramento para “corrigir” erros ortográficos. *Interdisciplinar* X(22): 139-152 doi: 1980-8879

Shrout, P. & Fleiss, J. (1979). Interclass Correlations: Uses in assessing rater reliability, *Psychological Bulletin*, 86(2), 420-428.

Silva, A. C. (2012). *Aplicação de um Programa de Neurociência: Intervenção em Leitura e Escrita*. Dissertação de Mestrado. Escola Superior de Educação Almeida Garrett

Silva, A. C. & Ribeiro, V. (2011). Erros Ortográficos E Competências Metalinguísticas. *Análise Psicológica* 29(3): 391–401.

Sim-Sim, I. (1998). *Desenvolvimento da Linguagem*. Lisboa: Universidade Aberta

Simões, E., Martins, M. A. (s.d.). Avaliação da Leitura Oral de Palavras: Análise de erros de leitura em crianças do 1º e 2º anos de escolaridade. *Livro de Actas do XI Congresso Internacional Galego-Português de Psicopedagogia*. ISSN:1138-1663

Snowling, M., Stackhouse, J. (2004). *Dislexia, Fala e Linguagem - Um manual do profissional*. Porto Alegre: Artmed

Soares, A. P., Medeiros, J. C., Simões, A., Machado, J. F., Costa, A., Iriarte S., Á., Almeida, J. J., Pinheiro, A. P. & Comesaña, M. (2014). ESCOLEX : a grade-level lexical database from European Portuguese elementary to middle school textbooks

Soares, M. (2017). *Alfabetização – A questão dos métodos*. São Paulo: Editora Contexto

Sousa, O. C. (1991). Ortografia e Escola. *Revista de Humanidades e Tecnologia*. 3:95-103

Sousa, O. C. (1999). *Competência Ortográfica e Competências Linguísticas*. Lisboa: ISPA

Sousa, O. C. (2010). O desafio da Lusofonia: diversos falares, uma só escrita. *Revista Lusófona de Educação*, 16:39-46

Sucena, A. & Castro, S. L. (2009). *Aprender a ler a avaliar a leitura - O TIL: teste de idade de leitura*. Coimbra: Almedina

Teles, P. (2004). Dislexia: Como identificar? Como intervir? *Revista Portuguesa de Clínica Geral*. 20:713-730

Trallero, J. T., Laviña, M. C., Ruiz, C. U. & Pérez, E. M. (2000). *Escala Magallanes de Lectura e Escritura: EMLE, TALE-2000 – Manual de Referencia*. Burceña-Barakaldo: Bizkaia

Treiman, R., Pennington, B. F., Shriberg, L. D. & Boada, R. (2008). Which children benefit from letter names in learning letter sounds? *Cognition* 106: 1322-1338

Velasquez, M. G. (2007). *Percursos desenvolvimentais de leitura e da escrita: estudo longitudinal com alunos do 1.º ciclo do ensino básico*. Dissertação de Doutoramento da Universidade do Minho

Veloso, J. (2005a). A língua na escrita e a escrita na língua, algumas considerações gerais sobre a transparência e opacidade fonémicas na escrita do Português e outras questões. *Da Investigação às Práticas. Estudos de Natureza Educacional*. VI(1):46-69

Veloso, J. (2005b). Orthographic Knowledge, the “visual identity effect” and phonemic transcription. Preliminary results from a study with Portuguese subjects. *Cadernos do Centro de Linguística da Universidade do Porto*, 10

Ventura, P. (2003). Normas para figuras do *corpus* de Snodglass e Vanderwart. *Laboratório de Psicologia* (1)1:5-19

Viana, F. L. (2009). *O Ensino da Leitura: A avaliação. PNEP*. Lisboa: Ministério da Educação - Direção Geral de Inovação e de Desenvolvimento Curricular

Videira, M., Castro, A., & Alves, D. C. (2015) *Consciência Fonológica – instrumentos para intervenção clínica e pedagógica: Contributo para a validação das imagens constituintes do Instrumento de Avaliação da Consciência Fonológica em formato digital*. Projeto de Licenciatura. Instituto Politécnico de Setúbal

Vigário, M., Frota, S. & Martins, F. (2010). A frequência que conta na aquisição da fonologia: types ou tokens? *Textos Seleccionados - XXV Encontro Nacional da Associação Portuguesa de Linguística do Porto*, 749-767

Vigário, M., Frota, S., Martins, F. & Cruz, M. (2006). Frequência na Fonologia do Português: recursos e aplicações - FreP: Padrões de Frequência na Fonologia do Português *Investigação e Aplicações*, doi:PTDC/LIN/70367/2006

Zorzi, J. L. (2001). A aprendizagem da leitura e da escrita – indo além dos distúrbios. *CEFAC*. 1:120-132

Zorzi, J. L. (2006). Alterações ortográficas nos transtornos da aprendizagem. In Maluf, M. I. (org) (2006). *Aprendizagem: tramas do conhecimento, do saber e da subjetividade. Vozes*: 144-162

Zorzi, J. L. & Clasca, S. M. (2008). Caracterização dos erros ortográficos em crianças com transtornos de aprendizagem. *CEFAC* 10(3):321-331

Lista de Quadros

Quadro 1: Valores base dos grafemas da Língua Portuguesa.....	11
Quadro 2: Dígrafos da Língua Portuguesa.....	12
Quadro 3: Valores contextuais dos grafemas da Língua Portuguesa.....	14
Quadro 4: Principais regularidades morfológicas do uso dos fonemas /s/ e /z/.....	16
Quadro 5: Principais contextos irregulares dos grafemas da Língua Portuguesa.....	17
Quadro 6: Principais correlações etimológicas do uso dos fonemas /s/ e /z/.....	18

Lista de Tabelas

Tabela 1: Teste de concordância de W Kendall para a eleição da população alvo	53
Tabela 2: Teste de concordância de W Kendall para as características da Prova.....	54
Tabela 3: Teste de concordância de W Kendall para a análise do material a considerar	54
Tabela 4: Teste de concordância de W Kendall para a análise da estrutura da Prova....	54
Tabela 5: CCI – Avaliação geral da Prova	56
Tabela 6: CCI – Avaliação da Prova 1, 2 e 3.....	57
Tabela 7: CCI – Avaliação da Prova 4	58
Tabela 8: CCI – Avaliação da Prova 5	58
Tabela 9: Caracterização dos Peritos – Habilitações académicas	59
Tabela 10: Caracterização dos Peritos – Áreas de intervenção, formação e investigação	60
Tabela 11: Caracterização da Prova	62
Tabela 12: Caracterização das Dimensões: linguística, ortográfica e psicomotora	66
Tabela 13: Caracterização dos Critérios para Administração e Cotação	70
Tabela 14: Caracterização dos Critérios para a seleção dos estímulos da Prova 1	72
Tabela 15: Seleção dos estímulos da Prova 1.....	72
Tabela 16: Caracterização dos Critérios para a seleção dos estímulos da Prova 2	75
Tabela 17: Seleção dos estímulos da Prova 2.....	75
Tabela 18: Caracterização dos Critérios para a seleção dos estímulos da Prova 3	77
Tabela 19: Seleção dos estímulos da Prova 3.....	78
Tabela 20: Caracterização dos Critérios para a seleção dos estímulos da Prova 4	79
Tabela 21: Seleção dos estímulos da Prova 4.....	80
Tabela 22: Caracterização dos Critérios para a seleção dos estímulos da Prova 5	83
Tabela 23: Seleção dos estímulos da Prova 5.....	84
Tabela 24: Média, desvio-padrão, valores mínimo e máximo relativamente às dimensões: linguística, ortográfica e psicomotora.....	86

Apêndices



MANUAL

PEACE

– Provas de Escrita para Avaliação e Análise de Competências de Escrita –

Índice

Introdução	101
Ficha Técnica.....	102
Racional da Prova.....	105
Processo de Escrita	105
Dimensão linguística da escrita e Unidades de Avaliação	106
Dimensão ortográfica da escrita e Unidades de Avaliação	107
Dimensão psicomotora da escrita e Unidades de Avaliação	109
Propriedades dos estímulos	112
Modalidade de Manifestação da Competência Alvo.....	112
Estratégias psicotécnicas promotoras da competência alvo	113
Propriedades do out-put.....	114
Administração e Cotação	115
Bibliografia	116
Apêndices	119
Apêndice 1: Estrutura da Prova.....	120
Apêndice 2: Prova 1	121
Apêndice 3: Prova 2	124
Apêndice 4: Prova 3	127
Apêndice 5: Prova 4	130
Apêndice 6: Prova 5	133

Introdução

O *PEACE – Provas de Escrita para Avaliação e Análise de Competências de Escrita*, idealizado por Ana Rita Carvoeiro e Dina Caetano Alves, foi desenvolvido no âmbito do mestrado em Desenvolvimento e Perturbações da Linguagem na Criança pela Faculdade de Ciências Sociais e Humanas da Universidade Nova de Lisboa e a Escola Superior de Saúde do Instituto Politécnico de Setúbal.

A motivação para a construção desta prova emerge da escassez de instrumentos de avaliação de competências de escrita, validados, normalizados e aferidos à população portuguesa.

Este manual disponibiliza uma ficha técnica do instrumento, uma descrição do seu racional e uma explicitação dos procedimentos relativos à sua administração e cotação.

Ficha Técnica

Nome

PEACE – Provas de Escrita para Avaliação e Análise de Competências de Escrita

Versão

V.1.0/2017

Breve descrição do instrumento

PEACE é uma prova de avaliação e análise do desempenho ortográfico, em todas as suas dimensões: linguística, ortográfica e psicomotora, desde a unidade segmental até à lexical, assumindo os valores ortográficos e gráficos dos grafemas e das letras.

Este formato seletivo do teste proporciona reflexões clínicas sobre cada uma das vertentes implicadas. Tal particularidade auxilia decisões clínicas subsequentes, nomeadamente no processo de avaliação; quer em termos da seleção de testes mais específicos a aplicar, quer em termos de encaminhamentos para outras especialidades a fim de avaliar outras competências específicas.

Objetivos

- i. Avaliar e apurar o nível do desempenho ortográfico, em todas as suas vertentes.
- ii. Identificar e descrever/caraterizar das dificuldades e/ou erros encontradas na escrita.
- iii. Contribuir para a identificação das dimensões com maior interferência no desempenho ortográfico.

Público-Alvo

Alunos do 1º, 2º e 3º ciclos

Principais Características

- Aplicação e cotação simples
- Registo, análise e interpretação especializados do processo de escrita ortográfica
- Avaliação do processo de escrita ortográfica, em contextos transversais: escrita por ditado, cópia e espontânea

- Avaliação do processo de escrita ortográfica focada nas unidades transversais: desde a unidade segmental até à lexical, assumindo os valores ortográficos e gráficos dos grafemas e das letras
- Avaliação quantitativa e qualitativa do desempenho ortográfico sob análise

Material

Manual de Apresentação e Aplicação da Prova

Folhas de Registo do Avaliado

Folhas de Registo e Análise do Avaliador

Ficheiros áudio de estímulos linguísticos

Imagens de estímulos linguísticos

Estrutura (ver apêndice 1)

Prova 1. Escrita de grafismos elicitada por cópia

Prova 2. Escrita de letras elicitada por cópia

Prova 3. Escrita de letras elicitada pelo “nome das letras”

Prova 4. Escrita de grafemas elicitada pelos segmentos/fonemas

Prova 5. Escrita de sílabas elicitada por ditado

Prova 6. Escrita de pseudopalavras elicitada por ditado

Prova 7. Escrita de palavras elicitada por ditado

Prova 8. Escrita de palavras elicitada por imagens

Prova 9. Escrita de frases elicitada por ditado

Prova 10. Escrita de frases elicitada por imagens

Prova 11. Escrita espontânea e direcionada de frases

Prova 12. Escrita de texto elicitada por ditado

Prova 13. Escrita de texto elicitada por imagem

Prova 14. Escrita espontânea e direcionada de texto

Cotação | nível quantitativo do processo de avaliação

1 valor para o acerto no alvo

0 valores para o(s) erro(s) no alvo

Cotação, registo e tratamento dos resultados | nível qualitativo do processo de avaliação

1 valores para o(s) erro(s) no alvo

0 valor para o acerto no alvo

Registo e tratamento qualitativo do processo de escrita do desempenho ortográfico, em todas as suas vertentes: linguística, ortográfica e psicomotora.

Aplicadores

Para o nível quantitativo: profissionais da área, especializados ou não na área (Terapeutas da Fala, Professores, Psicólogos, Psicomotricistas,...)

Para o nível qualitativo: profissionais da área, com conhecimento avançados neste domínio

Duração de Aplicação

Tempo de duração previsto entre 30 a 45 minutos

Formato de aplicação

Individual ou em grupo

Formato

Físico e Digital (software, aplicação, online): em desenvolvimento

Autores/Editores

Dina Caetano Alves

Ana Rita Carvoeiro

Depósito Legal: a definir

ISBN: a definir

Edição: Relicário de Sons, Lda.

Impressão: a definir

Ilustração, Design Gráfico e Imagem Gráfica: Brígida Machado

Racional da Prova

O quadro abaixo apresentado visa explicitar a relação entre a organização do instrumento (as suas partes) e o processo de escrita ortográfica, em termos das vertentes nele consideradas, reguladas pelas dimensões linguística, ortográfica e psicomotora consideradas.

Quadro 1: Apresentação global do racional da prova.

VERTENTES		PROCESSO DE ESCRITA ORTOGRÁFICA	
Dimensões Alvo	Linguística - Fonologia - Semântica - Sintaxe - Pragmática - Morfologia (Provas: 4-14)	Ortográfica - Acento ortográfico - Regularidade/Irregularidade: .direta .contextual .morfológico/contextual .irregular (Provas: 2-14)	Psicomotora - Forma - Dimensão - Direção - Pressão - Velocidade - Disposição - Continuidade - Harmonia (Todas as provas)
Unidades Alvo	Segmento/Fonema (Provas: 4-14) Sílabas (Provas: 5-14) Pseudo-palavras (Prova 6) Palavra (Provas: 7-14) Frase (Provas: 9-14) Texto (Provas: 12-14)	Letras e grafemas (Provas: 2-14) Diacríticos (Provas: 5-14)	Grafismos (Prova 1) Letras (Provas: 2-14)
Modalidade de Manifestação da Competência Alvo	Escrita por: Ditado (Provas: 4, 5, 6, 7, 9 e 12) Espontânea (Provas: 8, 10, 11, 13 e 14)	Escrita por: Cópia (Prova 2) Ditado (Provas: 3, 4, 5, 6, 7, 9 e 12) Espontânea (Provas: 8, 10, 11, 13 e 14)	Escrita por: Ditado (Provas: 1 e 2) Ditado (Provas: 3, 4, 5, 6, 7, 9 e 12) Espontânea (Provas: 8, 10, 11, 13 e 14)
Estratégias psicotécnicas promotoras da competência alvo	Elicitação: Auditiva (Provas: 4, 5, 6, 7, 9 e 12) Visual (Provas: 8, 10 e 13) Temática (Provas: 11 e 14)	Elicitação: Auditiva (Provas: 3, 4, 5, 6, 7, 9 e 12) Visual (Provas: 2, 8, 10 e 13) Temática (Provas: 11 e 14)	Elicitação: Auditiva (Provas: 3, 4, 5, 6, 7, 9 e 12) Visual (Provas: 1, 2, 8, 10 e 13) Temática (Provas: 11 e 14)

Provas: Prova 1. Escrita de grafismos elicitada por cópia; Prova 2. Escrita de letras elicitada por cópia; Prova 3. Escrita de letras elicitada pelo "nome das letras"; Prova 4. Escrita de grafemas elicitada pelos segmentos/fonemas; Prova 5. Escrita de sílabas elicitada por ditado; Prova 6. Escrita de pseudopalavras elicitada por ditado; Prova 7. Escrita de palavras elicitada por ditado; Prova 8. Escrita de palavras elicitada por imagens; Prova 9. Escrita de frases elicitada por ditado; Prova 10. Escrita de frases elicitada por imagens; Prova 11. Escrita espontânea e direcionada de frases; Prova 12. Escrita de texto elicitada por ditado; Prova 13. Escrita de texto elicitada por imagem; Prova 14. Escrita espontânea e direcionada de texto

No quadro 1 é possível observar globalmente o que está inserido em cada vertente: dimensão, unidade, modalidade de manifestação e estratégia psicomotora para cada dimensão do processo de escrita: linguística, ortográfica e psicomotora e a sua relação com cada prova.

Neste capítulo será aprofundada cada vertente do Quadro 1.

Processo de Escrita

Considerando uma forma básica, a expressão escrita pode ser descrita como a capacidade de fazer a conversão entre fonemas e grafemas. De uma forma mais abrangente,

podemos considerar a capacidade de redigir textos, seguindo as regras do sistema ortográfico (Paiva, 2009).

A fala e a escrita são as duas formas principais da expressão da linguagem, no entanto, há diferenças importantes entre elas que fazem com que a aquisição de uma não implique a aquisição da outra (Castro & Gomes, 2000)

Contrariamente à linguagem oral, a linguagem escrita é aprendida e não adquirida espontaneamente (Duarte, 2000; Pinto, 1994; Cruz, 2005). Pois, a aquisição da linguagem oral apenas necessita de um conhecimento “tácito e implícito dos sistemas de regras da língua”, enquanto que para obter um bom domínio da linguagem escrita “é necessário tanto o conhecimento implícito como o explícito” (Pinto, 1994; Cruz, 2005). Alguns autores referem que ainda há que ter em conta a motricidade fina, a capacidade de atenção, discriminação visual e auditiva e relação entre o grafismo e a linguagem (Castro & Gomes, 2000). Tendo em conta estes autores há um jogo de influências entre três vertentes importantes na aquisição da escrita: a vertente linguística, a vertente ortográfica e a vertente psicomotora.

Dimensão linguística da escrita e Unidades de Avaliação

A leitura e escrita tomam parte no sistema geral da linguagem. À medida que a criança cresce vai desenvolvendo a linguagem oral suportada no seu contexto. Esta necessita de desenvolver um razoável domínio da sua língua materna para assim poder entrar na linguagem escrita (Rigolet, 2000).

Segundo Smith (1988 cit in Rebelo, 1993) a aprendizagem da leitura e escrita depende do desenvolvimento linguístico adquirido até à entrada na escola. A partir desse momento, a criança desenvolve a consciência linguística, ou seja, necessita de fazer da sua linguagem “objeto de estudo, analisando e sintetizando os sons, letras e palavras” (Rebelo, 1993, p.35), passando assim para o conhecimento explícito da linguagem.

A unidade mais elementar da linguagem são os fonemas, constituídos por traços específicos que se combinam de determinada forma em cada língua. A seguir, surgem as sílabas como unidades mais elementares das palavras (consciência fonológica). A unidade mais elementar portadora de significado são os morfemas (consciência morfológica). As palavras surgem como unidades independentes de sentido, veiculando conceitos (consciência lexical). Pela combinação das palavras surgem as frases (consciência sintática). O uso de frases corretamente ordenadas e com dependência formam o texto, adquirindo determinado

significado e sendo possível interpretar no seu contexto (consciência semântica, sintática e pragmática) (Rebelo, 1993).

Unidades de Avaliação

Na vertente da fonológica são avaliados os segmentos/fonemas, sílabas e pseudo-palavras. Anteriormente foi apresentada a explicação da utilização dos fonemas e sílabas. As pseudo-palavras também foram consideradas unidades de avaliação pois representam uma nova forma fonológica (Tommaselo, 2001, citado por Archibald, 2008; Gathercole, 2006 citado por Ribeiro, 2011), necessitando de acionar a via fonológica para a escrita (descrita posteriormente).

Ao nível da consciência lexical são avaliadas as palavras. No que concerne à morfologia, analisaremos as pseudo-palavras e as palavras. Relativamente à consciência sintática e pragmática serão avaliadas frases e textos.

A estrutura da prova compromete-se com este racional, desde a unidade mais elementar - os fonemas, até às unidades mais complexa – o texto.

Dimensão ortográfica da escrita e Unidades de Avaliação

Segundo Horta e Martins (2014, cit. In Lopes, 2011), a ortografia é uma das componentes da linguagem escrita que pode ser definida como a “codificação das formas linguísticas em formas escritas, respeitando um contrato social aceite e respeitado por todos, que revela o seu carácter convencional (...), ditado pelo costume e etimologia das palavras (...) pelo uso e evolução histórica”. Assim pode-se considerar um código que reflete a história e cultura da língua (Lopes, 2011).

Os sistemas ortográficos alfabéticos, como o caso do Português Europeu, podem ser classificados num continuum entre o transparente e o opaco (Lopes, 2011).

Sucena e Castro (2009) referem que para ser considerada transparente deverá traduzir a fonologia de forma consistente e para ser considerada opaca esta relação deverá ser distante. Num estudo realizado em 13 ortografias os investigadores propuseram um continuum de transparência/opacidade ortográfica no qual a posição do Português situa-se numa posição intermédia, posicionando-o mais para o pólo opaco do que para o pólo transparente (Castro & Gomes, 2000; Sucena & Castro, 2009).

Tendo em conta a posição intermédia neste continuum, pode-se utilizar uma classificação de regularidade/irregularidade na conversão gráfica.

Esta dicotomia da grafia portuguesa é mais notória na transcrição gráfica de uma palavra do que na leitura (Pinheiro, 1999 cit in Sousa, 2010). Isto verifica-se porque as 18 consoantes do português europeu podem ser representadas por 29 letras (Fernandes, Ventura, Querido & Morais, 2008 cit. In Silva e Ribeiro, 2011).

De acordo com Morais e Teberosky (1994, p. 26) na ortografia do Português *“encontramos quatro tipos básicos de restrições da norma sobre como os fonemas e os grafemas se relacionam”*.

Para Meireles e Correa (2005) e Silva e Ribeiro (2011), há três tipos de relações regulares na ortografia portuguesa, a regularidade direta, a regularidade contextual e a regularidade morfológico-gramatical.

Na regularidade direta, há uma relação biunívoca e absoluta entre o som e a letra, ou seja, cada som apenas tem uma correspondência para uma letra e vice-versa, independentemente da posição na palavra. São exemplos desta regularidade, as relações entre as letras <p>, , <t>, <d>, <f> e <v> e os fonemas que as representam. (Meireles & Correa, 2005; Silva & Ribeiro, 2011; Morais & Teberosky, 1994).

O segundo tipo de relações apresentadas são as contextuais. Nestas, a escrita correta depende do contexto da palavra (posição da letra na palavra/a letra que lhe segue) e existe uma regra que determina a sua utilização (Morais & Teberosky, 1994: Morais (1998) cit in Meireles & Correa, 2005; Silva & Ribeiro, 2011). Silva e Ribeiro (2011), apresenta como exemplo a nasalização da sílaba que antecipa as letras <p> e , onde se coloca a letra <m>, como na palavra <pomba> ou <rampa> e nas restantes letras, onde se coloca <n>, como em <manta> ou <linda> (Silva & Ribeiro, 2011). Morais e Teberosky (1994) atribuem mais exemplos a esta relação: as vogais <e>, <i>, <o> e <u>, os dígrafos <qu>, <gu>, <rr> e <nh>, e as consoantes <m>, <n>, <g>, <j>, <c> e <r>. Segundo estes autores há restrições universais, aplicadas tendo em conta o contexto e facilmente usadas em palavras desconhecidas, por exemplo: o uso de <r> ou <rr>, <m> ou <n> para nasalização, <g> ou <gu> para representar o fonema /g/. No entanto, há restrições parciais, como o caso do <e> e <o> para representar os fonemas /i/ e /u/ e dos grafemas <g> e <j>, para as sílabas /ji/ e /je/. No primeiro caso, em algumas situações o seu uso pode ser previsível devido à tonicidade, mas nem sempre é dedutível. No segundo caso em alguns contextos pode se antever a utilização, mas não ocorre em todos. Em suma, a relação contextual implica diferentes aspetos de análise de conteúdo: posição do grafema (<canto> e <campo>), posição do fonema (<casa> e <queijo>) e tonicidade (Morais & Teberosky, 1994).

Na regularidade morfológico-gramatical, para obter a grafia correta é necessário ter em conta a gramática e em especial a morfologia (Morais & Teberosky, 1994; Silva & Ribeiro, 2011). Silva e Ribeiro (2011) apresenta como exemplo a escolha do sufixo <-eza> ou <-esa>. A decisão depende da categoria gramatical da palavra em questão, no caso de um substantivo derivado de um adjetivo, será escrito com a letra <z>, como em <pureza>; no caso de um adjetivo derivado de um substantivo será escrito com a letra <s>, como em <chinesa> (Meireles & Correa, 2005). Moraes e Teberosky (1994) referem que estas restrições determinam que o infinitivo impessoal dos verbos, é escrito com <r> no final; que o imperfeito do subjuntivo é escrito com <ss>; que os adjetivos gentílicos (étnicos) com a terminação em /eza/, são escritos com <s>; e que os substantivos com a mesma terminação são escritos com <z>.

No quarto e último tipo de restrições definido por Moraes e Teberosky (1994), são abrangidas todas as outras situações em que a relação entre fonema-grafema não é estabelecida por regras, sendo caracterizadas de relações irregulares. Estas situações são herdadas da tradição e etimologia. O grafema <h>, em <humor> e palavras como <açúcar>, <assoar> e <azul> são exemplos desta restrição (Morais & Teberosky, 1994).

Unidades de Avaliação

O sistema de escrita Português é do tipo alfabético, composto por sinais gráficos, denominados grafemas, sendo constituídos por uma letra ou uma sequência de letras (dígrafo) (Barroso, 1996).

Assim, no domínio ortográfico as unidades de avaliação são os grafemas, as letras e os diacríticos.

Dimensão psicomotora da escrita e Unidades de Avaliação

Ao longo dos primeiros tempos da escolarização a criança aprende que há dois tipos distintos de grafismo: o desenho e a escrita, percebendo que vai de figuras e objetos concretos a formas arbitrárias que representam sons e palavras (Castro & Gomes, 2000).

Numa fase inicial os movimentos podem ser largos e os traços grandes. A criança necessita de aprender a parar o movimento, colocar e levantar o lápis num sítio e posição específicas e organizar a escrita sequencialmente da esquerda para a direita. Isto implica um maior controlo voluntário do movimento o qual a criança não está habituada, mas terá de ser exigido e aprendido por ela (Castro & Gomes, 2000).

Estudos recentes mostram que a relação entre o desenvolvimento psicomotor e a aprendizagem da escrita é importante pois o primeiro ajuda no desenvolvimento do segundo (Domingues, 2014). E caso o primeiro não esteja bem desenvolvido pode provocar vários problemas como *“má concentração, confusão no reconhecimento de palavras, confusão com letras e sílabas e outras dificuldades relacionadas à alfabetização”* (Soler et al, 2009 cit in Domingues, 2014).

Assim, certas aptidões motoras são essenciais para a aprendizagem da linguagem escrita, como a coordenação motora fina, o esquema corporal, a lateralização, a discriminação auditiva e visual e a organização espaço-temporal (Pereira e Calsa, 2007 cit in Domingues, 2014), pois a tarefa gráfica é uma atividade perceptivo-motora muito complexa, que implica movimentos coordenados e em que cada um tem de acontecer no momento que lhe corresponde (Rebelo & Reche, 2013).

Para Gonçalves (1973) a caligrafia possui oito características: tipo, tamanho, inclinação, alinhamento, ligação e espaçamento, sentido do movimento gráfico, estrutura das letras e unidades rítmicas.

O tipo da letra é caracterizado por apresentar letra “arredondada, fluente, tendo as hastes um tamanho duplo ou triplo das do corpo” (Gonçalves, 1973; p.316).

Quanto ao tamanho, inicialmente a criança escreve com letra grande pois ainda não apresenta um domínio seguro dos músculos gráficos, mas à medida que adquire esse domínio, vai tornando a letra mais pequena, chegando entre a 2 a 3 mm, considerado o tamanho normal. É de ressaltar que esta característica é bastante pessoal (Gonçalves, 1973).

A inclinação está relacionada com a posição do papel e do antebraço e também é uma característica pessoal. Considera-se que não deve exceder os 20 graus, que a letra vertical é mais legível, contudo a inclinada é mais fluente e que é necessária uma cuidadosa observação ao paralelismo das hastes. Exceto nos canhotos, a inclinação à esquerda não é recomendada (Gonçalves, 1973).

Relativamente ao alinhamento considera-se que a parte inferior da letra deve assentar na linha (Gonçalves, 1973).

A ligação entre as letras é importante pois facilita a rapidez na escrita. Todas as letras, exceto o <s>, apresentam uma ramificação terminal, com dois propósitos, ligar à letra seguinte e marcar o espaço entre as letras. A letra <s> não apresenta ramificação final, sendo necessária a ramificação inicial da letra que o segue. Entre as letras, os espaços devem ser semelhantes e assinalados pela ramificação de ligação (Gonçalves, 1973).

Cada letra possui um sentido próprio, que mais se harmoniza com a velocidade e legibilidade (Gonçalves, 1973).

Há determinados elementos que compõem as letras e estes são comuns a varias, tais como: pauzinhos, ganchos, argolas, arcos, etc (Goncalves, 1973).

As unidades rítmicas “são as unidades de escrita, constituídas em geral por dois movimentos, um ascendente e outro descendente”. (Goncalves, 1973, p.318) As letras <l>, <e>, <c> possuem uma unidade rítmica, enquanto que as letras <n>, <m>, <u> e <x> possuem mais uma unidade rítmica (Goncalves, 1973).

O mesmo autor refere que há três qualidades essenciais à escrita: legibilidade, rapidez e estética (Goncalves, 1973).

A legibilidade relaciona-se com: “o espaçamento das palavras, o espaçamento das linhas, a inclinação da escrita, a forma e tamanho das letras e a ausência de floreios” (Santos, s.d. cit Goncalves, 1973, p. 318).

Na rapidez pode-se considerar a “facilidade do movimento, o ritmo e o sentido do movimento, a continuidade das letras, o tamanho das letras, a inclinação da escrita, o método de segurar na caneta e no papel e a espécie de aparo e papel” (Santos, s.d. cit Goncalves, 1973, p.319).

A estética está relacionada com a forma das letras e a regularidade do traçado (Santos, s.d. cit in Goncalves, 1973).

Paralelamente a estes pontos, cada criança adquire um tipo pessoal de letra, que reflete o seu estilo e temperamento, sendo essa área de estudos a grafologia (Gonçalves, 1973).

A grafologia quando olha para grafismos tem em atenção a forma, a dimensão, a direção, a pressão, velocidade, ordem/disposição e continuidade (ver livro a grafologia, Herbert Hertz, 1977).

A forma diz respeito ao corpo, parte essencial da letra, as hastes, por cima das linha e/ou pernas, por baixo da mesma (Herbert Hertz, 1977).

A dimensão pode ser considerada em altura e largura (Herbert Hertz, 1977).

A direção é constituída por linhas ascendentes, horizontais, descendentes ou ondulantes (Herbert Hertz, 1977).

A pressão, a energia utilizada no utensilio da escrita para o papel, pode ser realizada com firmeza ou de forma branda (Herbert Hertz, 1977).

A velocidade refere a rapidez com que o individuo realiza o ato de escrever (Herbert Hertz, 1977).

A ordem/disposição mostra a disciplina e método na escrita (Herbert Hertz, 1977).

A continuidade mostra se há suspensão ou não no percurso do utensilio de escrita sobre o papel (Herbert Hertz, 1977).

Unidades de Avaliação

Gonçalves (1973) refere que logo desde a iniciação da escrita deve ser dada atenção ao traçado das letras e à sua ligação. Assim, na dimensão ortográfica são avaliados os grafismos e letras.

Propriedades dos estímulos

Segundo Pinheiro e Rothe-Neves (2001), as propriedades manipuladas para a escolha dos estímulos prendem-se com: o efeito de comprimento, o efeito familiaridade, o envolvimento do processo semântico e o envolvimento do processo de conversão fonema-grafema.

Tendo em conta o descrito pelos autores, para a seleção dos estímulos constantes nesta prova optou-se por acrescentar mais propriedades, sendo considerados critérios linguísticos, critérios ortográficos e critérios ortográficos.

Nos critérios linguísticos foram selecionados: presença de todos os fonemas do PE, todos os tipos silábicos e diversas extensões silábicas e acentos.

Nos critérios ortográficos foram considerados os seguintes critérios: presença de todas as letras, grafemas do PE e ditongos, o número de letras e regras ortográficas.

Nos critérios gráficos foram consideradas: direção, presença de traço contínuo, retilíneo e curvo.

A frequência de ocorrência apenas foi controlada pela utilização do ESCOLEX, dados da frequência da oralidade e conjunto de estímulos das provas.

Modalidade de Manifestação da Competência Alvo

Os contextos de avaliação utilizados na prova são: cópia, ditado e escrita espontânea, e implicam processos cognitivos diferentes, possibilitando diferentes perspetivas sobre a escrita.

A cópia tem por objetivos principais a prática e aperfeiçoamento da escrita para automatização e a apropriação e a fixação da imagem ortográfica das letras e palavras (Gonçalves, 1973). Para a sua correta realização é necessário uma adequada destreza motriz e perceptiva, como também uma retenção visual suficiente (Rebello & Reche, 2013). Segundo uma

boa orientação é possível retirar da cópia dados sobre a caligrafia, sobre a ordem das letras na palavra, a auto-correcção individual e concentração mental (Gonçalves, 1973).

O ditado é uma prova da avaliação do progresso em ortografia (Gonçalves, 1973)

No ditado, é necessário analisar acusticamente o input auditivo. Este estímulo pode tomar duas vias: a fonológica ou a lexical (Sousa, 1999; Castro & Gomes, 2000).

Perante uma palavra conhecida, opta-se pela via lexical, será ativado o reconhecimento semântico (memória a longo prazo), que verifica a palavra e o seu significado, permitindo a sua escrita (Sousa, 1999; Castro & Gomes, 2000).

No caso de uma palavra desconhecida, opta-se pela via fonológica, sendo ativado o reconhecimento fonético-fonológico e colocada a informação numa estrutura de memória a curto prazo (armazém fonológico). De acordo com regras definidas, a representação formulada será processada e realizada a correspondência fonema-grafema. Posteriormente, será depositada no armazém grafémico (estrutura de memória a longo prazo), estando disponível para a escrita (Sousa, 1999; Castro & Gomes, 2000)

A escrita espontânea conta com a espontaneidade e a estrutura interna da criança: experiências, percepções e vocabulário interno, pois é escrito algo sem a correspondência imediata de estímulos visuais e auditivos (Anderle, 2004). Assim sendo, retrata as reais competências da criança em todas as dimensões alvo.

Estratégias psicotécnicas promotoras da competência alvo

A resposta da criança vai ser elicitada de três formas: visual, auditiva e temática. Quando a escrita é elicitada por via auditiva, é apresentada a cadeia sonora à criança e para ela escrever apenas necessita de fazer a conversação entre a cadeia fonética e grafémica, e passar às letras respeitando as regras ortográficas e o seu traçado/desenho. Esta forma é de maior complexidade que a cópia, pois necessita de uma boa retenção auditiva, o conhecimento dos grafemas e a sua relação com os fonemas (Cuetos, 2009 cit in Rebelo & Reche, 2013).

A eliciação por via visual vai ser realizada em duas situações distintas: por cópia e por apresentação de imagens. A cópia é a situação mais simples, em que apenas tem de duplicar o modelo dado e respeitar o seu traçado e forma. Na escrita através de imagens é necessário a criança construir a cadeia fonética e fonológica mentalmente para posteriormente fazer a conversação para a cadeia grafémica e passar as letras, respeitando as regras ortográficas e o

seu traçado/desenho. A construção do out-put está totalmente dependente do conhecimento linguístico e ortográfico da criança.

Se a elicitación for apenas temática, também toda a construção do out-put está dependente do conhecimento linguístico e ortográfico da criança, possibilitando a real avaliação das suas competências a esse nível. A criança necessita de formular a frase e o texto mentalmente usando todo o seu conhecimento semântico, sintático, morfológico e fonológico para passar a cadeia grafêmica e posteriormente a letras, respeitando as regras ortográficas e o seu traçado/desenho.

Propriedades do out-put

Para o out-put será entregue a cada criança uma folha (Folha de Registo do Avaliado) onde escrevem a resposta e esse local será quadriculado. Será pedido escrita manuscrita e impressa, tanto em letra maiúscula como em minúscula. Segundo Santos (s.d. cit in Goncalves, 1973) assim será possível perceber se a criança reconhece as letras dos quatro alfabetos diferentes e executa os movimentos necessários à sua escrita.

Administração e Cotação

O teste poderá ser aplicado individualmente ou em grupo e as provas podem ser aplicadas em separado.

Pode ser administrado por profissionais da área: Terapeutas da Fala, Professores, Psicólogos, Psicomotricistas e outros profissionais da área da educação e saúde, com ou sem especialização nesta área.

Cada prova terá uma Folha de Registo e Análise do Avaliador, em que consta a parte quantitativa e qualitativa.

Em termos genéricos, na cotação, o nível quantitativo do processo de avaliação, pode ser realizada por todos os profissionais, sem ser necessário especialização na área, e é dado 1 valor para o acerto no alvo e 0 valores para o(s) erro(s) no alvo. No final é dado um score com o que a criança conseguiu realizar (quantidade de acertos) e que futuramente poderá ser comparado a dados normativos, funcionando como prova de rastreio.

Para o nível qualitativo, o registo e tratamento dos resultados, apenas pode ser realizada pelos profissionais da área, com conhecimento avançados neste domínio. Este último implica o registo e tratamento qualitativo do processo de escrita do desempenho ortográfico, em todas as suas vertentes: linguística, ortográfica e psicomotora.

Bibliografia

- Anderle, S. S. (2004). Teste de Análise da Leitura e Escrita – TALE - Tradução, Adaptação e Validação. Dissertação apresentada ao Mestrado em Psicopedagogia do Programa de Pós-Graduação da Universidade do Sul de Santa Catarina – UNISUL; Florianópolis
- Barroso, H. (1996). Os sistemas fonemático e grafemático do Português actual ou das relações fone-fonema <-> grafema-letra. Universidade do Minho: Braga
- Castro, S. L., Gomes, I. (2000). Dificuldades de Aprendizagem da Língua Materna. Universidade Aberta: Lisboa
- Cruz, V. (2005). Uma Abordagem Filogenética e Ontogenética à Aprendizagem da Leitura e Escrita. Revista Sonhar – Comunicar|Repensar a Diferença. Vol.1, nº2
- Domingues, E. (2014). “Psicomotricidade e Escrita: Promoção do desenvolvimento da escrita, através do recurso a atividades psicomotoras enquanto estratégia de superação de dificuldades, em jovens com défice cognitivo.” Escola Superior de Educação - Instituto Politécnico de Coimbra: Coimbra
- Duarte, I. (2000). Língua Portuguesa – Instrumentos de Análise. Universidade Aberta: Lisboa
- Gonçalves, G. (1973). Didáctica da Língua Nacional, 4ª Edição. Porto Editora: Porto
- Meireles, E. S., Correa, J. (2005). Regras Contextuais e Morfossintáticas na Aquisição da Ortografia da Língua Portuguesa por Crianças. Universidade Federal do Rio de Janeiro – Psicologia: Teoria e Pesquisa; vol.21, nº1, pp.077-084
- Morais, A. G., and A. Teberosky (1994). “Erros E Transgressões Infantis Na Ortografia Do Pt_Artur Gomes de Moraes E Ana Teberosky.pdf.” *Discursos* 8: 15–51.
- Paiva, A. C. (2009). A consciência fonológica e as conceptualizações precoces sobre a escrita na aprendizagem da ortografia. Universidade de Aveiro: Aveiro

Lopes, F. T. (2011). Dificuldades de escrita: o erro ortográfico, revelador do conhecimento metafonológico do escrevente aluno do ensino básico. Faculdade de Letras da Universidade de Coimbra: Coimbra

Pinheiro, A. M. V., Rothe-Neves, R. (2001). Avaliação Cognitiva da Leitura e Escrita: As tarefas de Leitura em Voz Alta e Ditado. Universidade Federal de Minas Gerais. Psicologia: Reflexão e Crítica, 14 (2), pp.399-408

Pinto, G. L. C. P. (1994). Desenvolvimento e Distúrbios da Linguagem. Porto Editora: Porto

Rebelo, M. C. A. , Reche, J. M. S. (2013). Estudo sobre as dificuldades de escrita dos alunos que terminam o primeiro ciclo do ensino básico no concelho de Vila Verde. Journal for Educators, Teachers and Trainers. Vol. 4 (2)

Rebelo, J. A. S. (1993). Dificuldades da Leitura e Escrita em Alunos do Ensino Básico. Edições ASA: Rio Tinto

Ribeiro, V. I. (2011). Instrumento de Avaliação de Repetição de Pseudo-Palavras. IPS & FCSH: Lisboa

Rigolet, S. A. (2000). Os Três P - Precoce, Progressivo e Positivo. Porto Editora: Porto

Rodrigues, S. C. M. V. (2010) “Relação entre consciência fonológica, consciência morfológica, natureza dos erros e o desempenho ortográfico.” ISPA: Lisboa. Acedido em: <http://repositorio.ispa.pt/handle/10400.12/3880>.

Silva, A. C., Ribeiro, V. (2011). “Erros Ortográficos E Competências Metalinguísticas.” *Análise Psicológica* 29, no. 3: 391–401.

Sousa, O. C. (1999). Competência Ortográfica e Competências linguísticas. ISPA: Lisboa

Sousa, O. C. (2010). O desafio da Lusofonia: diversos falares, uma só escrita. Revista Lusófona de Educação, 16, 39-46

Sucena, A., & Castro, S. L. (2009). Aprender a ler a avaliar a leitura O TIL: teste de idade de leitura. Coimbra: Almedina

Hertz, H. (1977). A Grafologia – 3ª edição. Publicações Europa-América. Coleção Saber. Mem Martins

Apêndices

Apêndice 1: Estrutura da Prova

Quadro 2: Apresentação do racional por prova (prova de 1 a 5)

	PROVA 1	PROVA 2	PROVA 3	PROVA 4	PROVA 5
Dimensões Alvo	Psicomotora	Ortográfica Psicomotora	Ortográfica Psicomotora	Linguística Ortográfica Psicomotora	Linguística Ortográfica Psicomotora
Unidades Alvo	Grafismos	Letras e grafemas	Letras e grafemas	Segmentos/Fonemas Letras e grafemas	Segmentos/Fonemas Sílabas Letras e grafemas
Modalidades de Manifestação da Competência Alvo	Escrita por: cópia	Escrita por: cópia	Escrita por: ditado	Escrita por: ditado	Escrita por: ditado
Estratégias psicotécnicas promotoras da competência alvo	Elicitação: visual	Elicitação: visual	Elicitação: auditiva	Elicitação: auditiva	Elicitação: auditiva

Quadro 3: Apresentação do racional por prova (prova 6 a 10)

	PROVA 6	PROVA 7	PROVA 8	PROVA 9	PROVA 10
Dimensões Alvo	Linguística Ortográfica Psicomotora	Linguística Ortográfica Psicomotora	Linguística Ortográfica Psicomotora	Linguística Ortográfica Psicomotora	Linguística Ortográfica Psicomotora
Unidades Alvo	Segmentos/Fonemas Sílabas Pseudo-Palavras Letras e grafemas	Segmentos/Fonemas Sílabas Palavras Letras e grafemas	Segmentos/Fonemas Sílabas Palavras Letra e grafemas	Segmentos/Fonemas Sílabas Palavras Frases Letras e grafemas	Segmentos/Fonemas Sílabas Palavras Frases Letras e grafemas
Modalidades de Manifestação da Competência Alvo	Escrita por: ditado	Escrita por: ditado	Escrita por: Espontânea	Escrita por: ditado	Escrita por: espontânea
Estratégias psicotécnicas promotoras da competência alvo	Elicitação: auditiva	Elicitação: auditiva	Elicitação: visual	Elicitação: auditiva	Elicitação: visual

Quadro 4: Apresentação do racional por prova (prova 11 a 14)

	PROVA 11	PROVA 12	PROVA 13	PROVA 14
Dimensões Alvo	Linguística Ortográfica Psicomotora	Linguística Ortográfica Psicomotora	Linguística Ortográfica Psicomotora	Linguística Ortográfica Psicomotora
Unidades Alvo	Segmentos/Fonemas Sílabas Palavras Frases Letras e grafemas	Segmentos/Fonemas Sílabas Palavras Frases Texto Letras e grafemas	Segmentos/Fonemas Sílabas Palavras Frases Texto Letras e grafemas	Segmentos/Fonemas Sílabas Palavras Frases Texto Letras e grafemas
Modalidades de Manifestação da Competência Alvo	Escrita por: espontânea	Escrita por: ditado	Escrita por: espontânea	Escrita por: espontânea
Estratégias psicotécnicas promotoras da competência alvo	Elicitação: temática	Elicitação: auditiva	Elicitação: visual	Elicitação: temática

Apêndice 2: Prova 1

Folha de caraterização dos estímulos da Prova 1

Estímulos	Traço contínuo	Traço retilíneo	Traço curvo	Direção - Diagonal	Direção - Vertical	Direção - Horizontal
○	S	N	S			
-	N					
/	S	S	N	S	N	N
	S	S	N	N	N	S
	S	S	N	N	S	N
∩	S	N	S	N	N	N
π	S	S	N	N	S	S
⊖	N	N	S	N	N	N
∪	S	N	S	N	N	N
ε	S	N	S	N	N	N
±	N	S	N	N	S	S
∞	S	N	S	N	N	N
∟	S	S	N	N	S	S
□	S	S	N	S	S	S
r	S	S	N	N	S	S
∞	S	S	N	N	S	S
∩	S	S	N	N	S	S
C	S	N	S	N	N	N
0	S	S	N	S	N	N
2	S	S	N	N	S	S
3	N	N	S	N	N	N
C	S	S	S	N	N	S
0	S	S	S	N	S	S
+	N	S	N	N	S	S
⊥	N	S	N	N	S	S
NW	S	S	N	S	N	N
K	N	S	N	S	S	S
	N	S	N	N	S	N
t	N	S	N	S	S	S
#	N	S	N	S	S	S
	N	S	N	N	S	N
∞	N	S	N	N	N	S

- Não aplicável

Folha de registo do avaliado da Prova 1

PEAAE - PROVAS DE ESCRITA PARA AVALIAÇÃO E ANÁLISE DE COMPETÊNCIAS DE ESCRITA



PROVA 1 – ESCRITA DE GRAFISMOS ELICITADA POR CÓPIA

NOME:	_____	IDADE:	_____
ESCOLA:	_____	PROFESSOR/A:	_____
ANO ESCOLAR:	_____	DATA:	_____

	Cópia
○	
.	
/	
-	
o	
n	
u	
v	
z	
#	
~	

	Cópia
L	
△	
r	
□	
γ	
c	
φ	
∂	
τ	
θ	
†	
1	

Folha de registo e análise do avaliador da Prova 1

Estímulos	Análise Quantitativa		Análise Qualitativa								Não respondeu	Imperceptível
	Correto	Incorreto	Traco contínuo	Traco descontinuo	Traco retineo	Traco curvo	Direção - Diagonal	Direção - Vertical	Direção - Horizontal			
1	1	0									1	1
2	1	0	1								1	1
3	1	0		1		1	1		1	1	1	1
4	1	0		1				1			1	1
5	1	0		1		1	1		1	1	1	1
6	1	0		1				1	1		1	1
7	1	0	1					1	1	1	1	1
8	1	0		1		1	1		1	1	1	1
9	1	0	1					1	1		1	1
10	1	0		1		1	1		1	1	1	1
11	1	0		1		1	1		1	1	1	1
12	1	0		1		1	1		1	1	1	1
13	1	0		1		1	1		1	1	1	1
14	1	0		1		1	1		1	1	1	1
15	1	0		1		1	1		1	1	1	1
16	1	0		1		1	1		1	1	1	1
17	1	0		1		1	1		1	1	1	1
18	1	0		1		1	1		1	1	1	1
19	1	0		1		1	1		1	1	1	1
20	1	0		1		1	1		1	1	1	1
21	1	0		1		1	1		1	1	1	1
22	1	0		1		1	1		1	1	1	1
23	1	0		1		1	1		1	1	1	1
24	1	0		1		1	1		1	1	1	1
25	1	0		1		1	1		1	1	1	1
26	1	0		1		1	1		1	1	1	1
27	1	0		1		1	1		1	1	1	1
28	1	0		1		1	1		1	1	1	1
29	1	0		1		1	1		1	1	1	1
30	1	0		1		1	1		1	1	1	1
31	1	0		1		1	1		1	1	1	1
32	1	0		1		1	1		1	1	1	1
33	1	0		1		1	1		1	1	1	1
34	1	0		1		1	1		1	1	1	1
35	1	0		1		1	1		1	1	1	1
36	1	0		1		1	1		1	1	1	1
37	1	0		1		1	1		1	1	1	1
38	1	0		1		1	1		1	1	1	1
39	1	0		1		1	1		1	1	1	1
40	1	0		1		1	1		1	1	1	1
41	1	0		1		1	1		1	1	1	1
42	1	0		1		1	1		1	1	1	1
43	1	0		1		1	1		1	1	1	1
44	1	0		1		1	1		1	1	1	1
45	1	0		1		1	1		1	1	1	1
46	1	0		1		1	1		1	1	1	1
47	1	0		1		1	1		1	1	1	1
48	1	0		1		1	1		1	1	1	1
49	1	0		1		1	1		1	1	1	1
50	1	0		1		1	1		1	1	1	1
TOTAL												

Apêndice 3: Prova 2

Folha de caracterização dos estímulos da Prova 2

Estímulos	I Maiúscula	I Minúscula	M Maiúscula	M Minúscula	D I maiúscula	D I minúscula	D M maiúscula	D M minúscula
C	S	N	N	N	N	N	N	N
V	S	N	N	N	N	N	N	N
Û	N	N	N	N	N	S	N	N
I	N	S	N	N	N	N	N	N
d	N	S	N	N	N	N	N	N
N	S	N	N	N	N	N	N	N
i	N	S	N	N	N	N	N	N
ð	N	N	S	N	N	N	N	N
j	N	S	N	N	N	N	N	N
~	N	N	N	S	N	N	N	N
G	S	N	N	N	N	N	N	N
ß	N	N	S	N	N	N	N	N
S	S	N	N	N	N	N	N	N
z	N	S	N	N	N	N	N	N
Q	S	N	N	N	N	N	N	N
ß	N	N	S	N	N	N	N	N
Z	S	N	N	N	N	N	N	N
x	N	S	N	N	N	N	N	N
ı	N	N	N	S	N	N	N	N
~	N	N	N	S	N	N	N	N
•	N	N	N	S	N	N	N	N
Đ	N	N	S	N	N	N	N	N
k	N	S	N	N	N	N	N	N
o	N	S	N	N	N	N	N	N
w	N	S	N	N	N	N	N	N
y	N	S	N	N	N	N	N	N
ç	N	N	N	N	N	S	N	N
ø	N	N	S	N	N	N	N	N
é	N	N	N	N	N	S	N	N
À	N	N	N	N	S	N	N	N
È	N	N	N	N	S	N	N	N
Ø	N	N	N	N	N	N	S	N
z	N	N	N	N	N	N	N	S
ø	N	N	N	N	N	N	S	N

Legenda: I Impressa
M Manuscrito
D Diacrítico
A/D Adição / Supressão de elementos do alvo

Folha de registo do avaliado da Prova 2



PROVA 2 – ESCRITA DE LETRAS ELICITADA POR CÓPIA

NOME:	IDADE:
ESCOLA:	PROFESSOR/A:
ANO ESCOLAR:	DATA:

Cópia
C
V
ã
l
d
N
i
Q
J
m
G
ſ

Cópia
S
a
Q
ſ
Z
x
t
n
c
ſc
k
o

Folha de registo e análise do avaliador da Prova 2

Análise Quantitativa			Análise Qualitativa										Traço gráfico				Não respondeu	Escrita Inapropriada
Letras	Correto	Incorrecto	Transmissão das letras					Proporcionalidade	Forma	Inclinação	Alinhamento	Letras	Traço contínuo	Traço descontínuo	Traço redondo	Traço curvo		
C	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
V	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
F	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
G	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
N	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
L	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
M	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
J	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
I	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
U	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
E	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
O	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Q	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
R	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Z	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
X	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
T	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
A	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
H	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
K	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
D	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
W	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Y	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
A	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
F	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
O	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
L	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1

Legenda:
I letra de Impressa
M letra Manuscrita
D Escrita
A/D elementos do alvo Adicionados / Suprimidos

Apêndice 4: Prova 3

Folha de caracterização dos estímulos da Prova 3

Estímulos	Uma correspondência	Várias correspondências
a - á - [a]	S	N
b - bê - [be]	S	N
c - cê - [se]	S	N
d - dê - [de]	S	N
e - é - [e]	S	N
f - efe - [ɛfi]	N	S
f - fê - [fe]	N	S
g - gê - [ge]	S	N
h - agá - [ega]	S	N
i - i - [i]	S	N
j - jota - [ʒote]	S	N
k - capa - [kape]	N	S
k - cá - [ka]	N	S
l - ele - [eli]	N	S
l - lê - [le]	N	S
m - eme - [emi]	N	S
m - mê - [me]	N	S
n - ene - [eni]	N	S
n - nê - [ne]	N	S
o - ó - [ɔ]	S	N
p - pê - [pe]	S	N
q - quê - [ke]	S	N
r - erre - [eni]	N	S
r - rê - [re]	N	S
s - esse - [esi]	S	N
t - tê - [te]	S	N
u - u - [u]	S	N
v - vê - [ve]	S	N
w - vê dobrado - [vedubradu]	S	N
x - xis - [ʃiʃ]	S	N
y - ípsilon - [ipsilô]	N	S
y - i grego - [igregu]	N	S
z - zê - [ze]	S	N
ã - á com til - [akôtil]	S	N
â - á com acento circunflexo - [akôsetusirküfleksu]	S	N
ê - é com acento circunflexo - [ekôsetusirküfleksu]	S	N
à - á com acento grave - [akôsetugravi]	S	N
á - á com acento agudo - [akôsetuegudu]	S	N
õ - ó com til - [ôkôtil]	S	N
ç - c de cedilha - [sedisidi/le]	S	N

Folha de registo do avaliado da Prova 3



PROVA 3 – ESCRITA DE LETRAS ELICITADA PELO NOME DAS LETRAS

NOME:	_____	IDADE:	_____
ESCOLA:	_____	PROFESSOR/A:	_____
ANO ESCOLAR:	_____	DATA:	_____

	Letras
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

	Letras
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	

Folha de registo e análise do avaliador da Prova 3

Estímulos			Análise Quantitativa		Análise Qualitativa				Não respondeu	Escrita Impercetível
Letra	Designação oral	Transcrição fonética	Correto	Incorreto	Escrita por extenso	Escrita de letra(s) relacionadas	Escrita aleatória de letra(s)	Escrita aleatória de um grafema		
a	á	[a]	1	0	1	1	1	1	1	1
b	bá	[ba]	1	0	1	1	1	1	1	1
c	cá	[ca]	1	0	1	1	1	1	1	1
d	dá	[da]	1	0	1	1	1	1	1	1
e	é	[e]	1	0	1	1	1	1	1	1
f	fe	[fe]	1	0	1	1	1	1	1	1
g	gé	[ge]	1	0	1	1	1	1	1	1
h	há	[ha]	1	0	1	1	1	1	1	1
i	í	[i]	1	0	1	1	1	1	1	1
l	lá	[la]	1	0	1	1	1	1	1	1
o	ó	[o]	1	0	1	1	1	1	1	1
u	ú	[u]	1	0	1	1	1	1	1	1
m	ma	[ma]	1	0	1	1	1	1	1	1
n	na	[na]	1	0	1	1	1	1	1	1
ñ	ña	[ɲa]	1	0	1	1	1	1	1	1
ng	nga	[ŋa]	1	0	1	1	1	1	1	1
q	qa	[ka]	1	0	1	1	1	1	1	1
r	ra	[ra]	1	0	1	1	1	1	1	1
s	sa	[sa]	1	0	1	1	1	1	1	1
t	ta	[ta]	1	0	1	1	1	1	1	1
u	ua	[u]	1	0	1	1	1	1	1	1
v	va	[va]	1	0	1	1	1	1	1	1
w	wá dobrado	[vedubradu]	1	0	1	1	1	1	1	1
x	xá	[x]	1	0	1	1	1	1	1	1
y	yá	[ja]	1	0	1	1	1	1	1	1
z	za	[za]	1	0	1	1	1	1	1	1
ã	ã com til	[aõtil]	1	0	1	1	1	1	1	1
â	â com acento circunflexo	[akõses/tuõkõ/feõau]	1	0	1	1	1	1	1	1
ã	ã com acento circunflexo	[akõses/tuõkõ/feõau]	1	0	1	1	1	1	1	1
ä	ä com acento grave	[akõses/tugrav]	1	0	1	1	1	1	1	1
é	é com acento agudo	[akõses/tugudu]	1	0	1	1	1	1	1	1
ü	ü com til	[akõtil]	1	0	1	1	1	1	1	1
ç	ç de cedilha	[sedilha]	1	0	1	1	1	1	1	1
TOTAL			1	0	1	1	1	1	1	1

Apêndice 5: Prova 4

Folha de caracterização dos estímulos da Prova 4

Estímulos	Oclusivas	Nasais	Fricativas	Líquidas	Labial	Coronal anterior	Coronal não anterior	Dorsal	Não Vozeada	Vozeada	Alta	Média	Baixa	Coronal	Dorsal	Labial	Vogais nasais
[p]	S	N	N	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[q]	S	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[b]	N	N	S	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[f]	N	N	N	S	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[c]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	S	N	N	N
[ç]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	S	N	N	S	N
[g]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	S
[t]	S	N	N	N	S	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[d]	N	N	S	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[k]	N	N	S	N	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[g]	N	N	N	S	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[ŋ]	N	N	N	S	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[c]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	S	S	N	N	N
[ç]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	S	N
[ɟ]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	S
[ŋ]	S	N	N	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[v]	N	N	S	N	S	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[m]	N	S	N	N	S	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[n]	N	N	N	S	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[ɲ]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	S	N	S	N	N
[ɹ]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	S	N	S	N	N
[ʁ]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	S	N	S	N	N
[ʁ]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	S	N
[b]	S	N	N	N	N	N	N	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[z]	N	N	S	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[ʒ]	N	S	N	N	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[ʃ]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	S	N	N	S	N	N	N
[ç]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[ʁ]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	S

Folha de registo do avaliado da Prova 4



PROVA 4 – ESCRITA DE GRAFEMAS ELICITADA PELOS SEGMENTOS/FONEMAS

NOME:	_____	IDADE:	_____
ESCOLA:	_____	PROFESSOR/A:	_____
ANO ESCOLAR:	_____	DATA:	_____

	Letras
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

	Letras
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	

Folha de registo e análise do avaliador da Prova 4

[illegible]

Apêndice 6: Prova 5

Folha de caracterização dos estímulos da Prova 5

[illegible]

Folha de registo do avaliado da Prova 5

PEAAACE - PROVAS DE ESCRITA PARA AVALIAÇÃO E ANÁLISE DE COMPETÊNCIAS DE ESCRITA



PROVA 5 – ESCRITA DE SÍLABAS ELEGIDA POR DITADO

NOME:	IDADE:
ESCOLA:	PROFESSOR/A:
ANO ESCOLAR:	DATA:

	Sílabas
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

	Sílabas
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	

Folha de registo e análise do avaliador da Prova 5

[illegible]

Apêndice II: Grelha de caracterização dos instrumentos

Designação da Prova		
Autor		
Ano		
Conceção		
Âmbito da criação		
Objetivo		
Explicitação do racional		
Dimensões consideradas		
Linguísticas		
Ortográficas		
População-Alvo		
Amostra		
Formas de Aplicação		
Tempo de Aplicação		
Materiais		
Estrutura		
Notação e Interpretação		
Análise Psicométrica		
Índice de Dif. dos itens		
Poder disc. Dos itens		
Padronização e aferição		
Consistência Interna		
Validade		
Fidelidade		
Sensibilidade		
Outros		
Pontos positivos		
Pontos negativos		
Lacunas		
Resolução		
Editor		
Fonte		

A	Designação da Prova		
B	Autor		
C	Editor		
D	Ano		
E	Âmbito da criação		
F	Objetivo		
G	População Alvo		
H	Formas de Aplicação		
I	Tempo de Aplicação		
J	Materiais		
K	Estrutura		
L	Cotação		
M	Explicitação do racional		
N	Dimensão Linguística		
O	Dimensão Ortográficas		
OO	Dimensão visual		
P	Amostra		
Q	Desenho Experimental		
R	Padronização		
S	Aferição		
T	Validade		
U	Sensibilidade		
V	Fiabilidade		
W	Pontos positivos		
X	Pontos negativos		
Y	Lacunas		
Z	Resolução		
AA	Fonte		

A	Designação da Prova		
B	Autor		
C	Editor		
D	Ano		
E	Âmbito da criação		
F	Objetivo		
G	População Alvo		
H	Formas de Aplicação		
I	Tempo de Aplicação		
J	Materiais		
K	Estrutura		
L	Cotação		
M	Explicitação do racional		
N	Dimensão Linguística		
O	Dimensão Ortográficas		
O1	Dimensão visual		
O2	Dimensão social/cultural		
O3	Dimensão sensorial		
O4	Dimensão psicológica		
P	Amostra		
Q	Desenho Experimental		
R	Padronização		
S	Aferição		
T	Validade		
U	Sensibilidade		
V	Fiabilidade		
W	S – Forças		
X	W – Fraquezas		
Y	O – Oportunidades		
Z	T - Ameaças		
AA	Fonte		

A	Designação da Prova		
B	Autor		
C	Editor		
D	Ano		
E	Âmbito da criação		
F	Objetivo		
G	População Alvo		
H	Formas de Aplicação		
I	Tempo de Aplicação		
J	Materiais		
K	Estrutura		
L	Cotação		
M	Explicitação do racional		
	Estímulos		
N	Dimensão Linguística	Fonologia	
		Semântica	
		Sintaxe	
		Pragmática	
		Morfologia	
O	Dimensão Ortográfica	Opacidade	
		Transparência	
		Extensão	
		Acento	
		Imaginabilidade	
		Regularidade	
	Frequência		
O1	Dimensão gráfica		
O2	Dimensão social/cultural/psicológica		
O3	Dimensão acústica		
P	Amostra		
Q	Desenho Experimental		
R	Padronização		
S	Aferição		

T	Validade	
U	Sensibilidade	
V	Fiabilidade	
W	S – Forças	
X	W – Fraquezas	
Y	O – Oportunidades	
Z	T – Ameaças	
AA	Fonte	

A	Designação da Prova		
B	Autor		
C	Editor		
D	Ano		
E	Âmbito da criação		
F	Objetivo		
G	População Alvo		
H	Formas de Aplicação		
I	Tempo de Aplicação		
J	Materiais		
K	Estrutura		
L	Cotação		
M	Explicitação do racional		
	Estímulos		
N	Dimensão Linguística	Fonologia	
		Semântica	
		Sintaxe	
		Pragmática	
		Morfologia	
O	Dimensão Ortográfica	Opacidade	
		Transparência	
		Extensão	
		Acento	
		Imaginabilidade	
		Regularidade	
	Frequência		
O1	Dimensão gráfica		
O2	Dimensão social/cultural/psicológica		
O3	Dimensão acústica		
P	Amostra		
Q	Desenho Experimental		
R	Padronização		

S	Aferição	
T	Validade	
U	Sensibilidade	
V	Fiabilidade	
W	S – Forças	
X	W – Fraquezas	
Y	O – Oportunidades	
Z	T – Ameaças	
AA	Fonte	

Apêndice III: Grelha com os critérios da PEACE

Apresentação da Prova

A	Designação da Prova	PEACE – Prova de Escrita para Avaliação e Análise de Competência de Escrita
F	Objetivo	Avaliar a escrita, a nível linguístico, ortográfico e gráfico
G	População Alvo	Alunos do 1º, 2º e 3º ciclos
H	Estrutura (conceitual)	0. escrita de letras, de grafemas, sílabas.... restantes pontos através de pseudopalavras 1. Escrita palavras elicitada por ditado 2. Escrita de palavras elicitada por imagens 3. Ditado de frases 4. Escrita lícitada de frases 5. Escrita espontânea de frases 6. Ditado do texto 7. Escrita lícitada de texto 8. Escrita espontânea de texto
I	Tempo de aplicação	De 30 minutos a 45 minutos
J	Recursos	Folhas de registo Ficheiros áudio de palavras Lista de palavras Conjuntos de Imagens de palavras Ficheiros áudio de frases Lista de frases Conjunto de Imagens de ações Ficheiros áudio de texto Texto Imagem complexa/ Conjunto de imagens com várias ações Programa/Aplicação
K	Procedimentos de aplicação	1. Ditado de palavras isoladas (nº x) através de exposição a gravação áudio de cada estímulo 2. Escrita das palavras isoladas correspondentes a um conjunto de imagens (nº x) 3. Ditado de um conjunto de frases (nºx) através de exposição a gravação áudio 4. Escrita de frases correspondentes a um conjunto de imagens (nºx) 5. Escrita espontânea de x frases 6. Ditado do texto (nºx/cada ano de escolaridade) através de exposição a gravação áudio 7. Escrita induzida de texto, a partir de imagem complexa/conjunto de imagens (nºx) 8. Escrita espontânea de texto.
	Registo	0, 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8: Registo da resposta Classificação do acerto relativamente ao alvo X ; classificação do erro relativamente ao alvo X
L	Cotação	1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8: 1 valor/acerto no alvo X; 0 valores/erro no alvo
	Formato	Físico; Digital (software, aplicação, online)

Crêterios para a seleção dos estímulos

	Estímulos	Letras; Segmentos (sons da fala); Sílabas Pseudopalavras; Palavras; Frases; Textos	
N	Dimensão Gramatical	Fonologia	Propriedades fonológicas do PE pertinentes para o processamento de fonemas, sílabas (formato; constituintes; extensão) e acento
		Semântica	Objetos de uso comum, animais, partes do corpo, brinquedos e ações.
		Sintaxe	NA
		Pragmática	NA
		Morfologia	[unidade: palavras] NA [unidade: pseudopalavras] Lemas e formas compatíveis com os morfemas do PE Regularidade morfológica-gramatical: isse/ice, �o/am, esa/eza, asse/a-se,
O	Dimensão Ortográfica	Acento	Palavras esdrúxulas, palavras graves e agudas com e sem acento/diacrítico gráfico, com ~/m/n e ^, ‘
		Regularidade	Regularidade biunívoca Regularidade contextual Contextos irregulares
	Dimensão Psicomotora	Maiúsculas, minúsculas, impressas e manuscritas Copia, evocação Tipo de suporte: folha quadriculada	
	Frequência	Escolex	

Propriedades do estímulo

O1	Dimensão pictográfica	Simetria; Simplicidade; Clareza da Forma
O2	Dimensão social/cultural/psicológica	Imaginabilidade; Concretude; Familiaridade
O3	Dimensão acústica	Sala insonorizada com condições de gravação

Propriedades do output

O1	Dimensão gráfica	Escrita manuscrita: maiúsculas e minúsculas Escrita impressa: maiúsculas e minúsculas
----	------------------	--

Apêndice IV: Estrutura da PEACE

	PROVA 1	PROVA 2	PROVA 3	PROVA 4	PROVA 5
Dimensões Alvo	Psicomotora	Ortográfica Psicomotora	Ortográfica Psicomotora	Linguística Ortográfica Psicomotora	Linguística Ortográfica Psicomotora
Unidades Alvo	Grafismos	Letras e grafemas	Letras e grafemas	Segmentos/Fonemas Letras e grafemas	Segmentos/Fonemas Sílabas Letras e grafemas
Modalidades de Manifestação da Competência Alvo	Escrita por: cópia	Escrita por: cópia	Escrita por: ditado	Escrita por: ditado	Escrita por: ditado
Estratégias psicotécnicas promotoras da competência alvo	Elicitação: visual	Elicitação: visual	Elicitação: auditiva	Elicitação: auditiva	Elicitação: auditiva

	PROVA 6	PROVA 7	PROVA 8	PROVA 9	PROVA 10
Dimensões Alvo	Linguística Ortográfica Psicomotora	Linguística Ortográfica Psicomotora	Linguística Ortográfica Psicomotora	Linguística Ortográfica Psicomotora	Linguística Ortográfica Psicomotora
Unidades Alvo	Segmentos/Fonemas Sílabas Pseudo-Palavras Letras e grafemas	Segmentos/Fonemas Sílabas Palavras Letras e grafemas	Segmentos/Fonemas Sílabas Palavras Letra e grafemas	Segmentos/Fonemas Sílabas Palavras Frases Letras e grafemas	Segmentos/Fonemas Sílabas Palavras Frases Letras e grafemas
Modalidades de Manifestação da Competência Alvo	Escrita por: ditado	Escrita por: ditado	Escrita por: Espontânea	Escrita por: ditado	Escrita por: espontânea
Estratégias psicotécnicas promotoras da competência alvo	Elicitação: auditiva	Elicitação: auditiva	Elicitação: visual	Elicitação: auditiva	Elicitação: visual

	PROVA 11	PROVA 12	PROVA 13	PROVA 14
Dimensões Alvo	Linguística Ortográfica Psicomotora	Linguística Ortográfica Psicomotora	Linguística Ortográfica Psicomotora	Linguística Ortográfica Psicomotora
Unidades Alvo	Segmentos/Fonemas Sílabas Palavras Frases Letras e grafemas	Segmentos/Fonemas Sílabas Palavras Frases Texto Letras e grafemas	Segmentos/Fonemas Sílabas Palavras Frases Texto Letras e grafemas	Segmentos/Fonemas Sílabas Palavras Frases Texto Letras e grafemas
Modalidades de Manifestação da Competência Alvo	Escrita por: espontânea	Escrita por: ditado	Escrita por: espontânea	Escrita por: espontânea
Estratégias psicotécnicas promotoras da competência alvo	Elicitação: temática	Elicitação: auditiva	Elicitação: visual	Elicitação: temática

Apêndice V: Folha de caracterização dos estímulos, registo do avaliador e registo do avaliado da prova 1

Folha de caracterização dos estímulos – prova 1

Estímulos	Traço contínuo	Traço retilíneo	Traço curvo	Direção - Diagonal	Direção - Vertical	Direção - Horizontal
○	S	N	S			
·	N					
/	S	S	N	S	N	N
_	S	S	N	N	N	S
	S	S	N	N	S	N
o	S	N	S	N	N	N
п	S	S	N	N	S	S
⊙	N	N	S	N	N	N
√	S	N	S	N	N	N
z	S	N	S	N	N	N
#	N	S	N	N	S	S
^	S	N	S	N	N	N
L	S	S	N	N	S	S
⊠	S	S	N	S	S	S
┐	S	S	N	N	S	S
□	S	S	N	N	S	S
└	S	S	N	N	S	S
C	S	N	S	N	N	N
o	S	S	N	S	N	N
J	S	S	N	N	S	S
ə	N	N	S	N	N	N
т	S	S	S	N	N	S
g	S	S	S	N	S	S
†	N	S	N	N	S	S
└	N	S	N	N	S	S
W	S	S	N	S	N	N
κ	N	S	N	S	S	S
	N	S	N	N	S	N
Ł	N	S	N	S	S	S
¥	N	S	N	S	S	S
	N	S	N	N	S	N
- -	N	S	N	N	N	S

 - Não aplicável

Folha de registo do avaliador

[illegible]



PROVA 1 – ESCRITA DE GRAFISMOS ELICITADA POR CÓPIA

NOME: _____	IDADE: _____
ESCOLA: _____	PROFESSOR/A: _____
ANO ESCOLAR: _____	DATA: _____

	Cópia
○	
.	
/	
-	
c	
n	
☼	
v	
z	
#	
~	

	Cópia
L	
△	
r	
□	
γ	
c	
φ	
θ	
τ	
θ	
f	
t	

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	

1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	
25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	
43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	
61	
62	
63	
64	
65	
66	
67	
68	
69	
70	
71	
72	
73	
74	
75	
76	
77	
78	
79	
80	
81	
82	
83	
84	
85	
86	
87	
88	
89	
90	
91	
92	
93	
94	
95	
96	
97	
98	
99	
100	

Apêndice VI: Folha de caracterização dos estímulos, registo do avaliador e registo do avaliado da prova 2

Folha de caracterização dos estímulos

Estímulos	I_Maiúscula	I_Minúscula	M_Maiúscula	M_Minúscula	D_I_maiúscula	D_I_minúscula	D_M_maiúscula	D_M_minúscula
C	S	N	N	N	N	N	N	N
V	S	N	N	N	N	N	N	N
ã	N	N	N	N	N	S	N	N
l	N	S	N	N	N	N	N	N
d	N	S	N	N	N	N	N	N
N	S	N	N	N	N	N	N	N
i	N	S	N	N	N	N	N	N
ø	N	N	S	N	N	N	N	N
j	N	S	N	N	N	N	N	N
u	N	N	N	S	N	N	N	N
G	S	N	N	N	N	N	N	N
g	N	N	S	N	N	N	N	N
S	S	N	N	N	N	N	N	N
a	N	S	N	N	N	N	N	N
Q	S	N	N	N	N	N	N	N
q	N	N	S	N	N	N	N	N
Z	S	N	N	N	N	N	N	N
x	N	S	N	N	N	N	N	N
z	N	N	N	S	N	N	N	N
u	N	N	N	S	N	N	N	N
e	N	N	N	S	N	N	N	N
œ	N	N	S	N	N	N	N	N
k	N	S	N	N	N	N	N	N
o	N	S	N	N	N	N	N	N
w	N	S	N	N	N	N	N	N
y	N	S	N	N	N	N	N	N
ç	N	N	N	N	N	S	N	N
ø	N	N	S	N	N	N	N	N
ê	N	N	N	N	N	S	N	N
Â	N	N	N	N	S	N	N	N
É	N	N	N	N	S	N	N	N
Ø	N	N	N	N	N	N	S	N
ä	N	N	N	N	N	N	N	S
z	N	N	N	N	N	N	N	S
Ö	N	N	N	N	N	N	S	N

Legenda: I Impressa
 M Manuscrito
 D Diacrítico
 A/D Adição / Supressão de elementos do alvo

Folha de registo do avaliador

Análise Quantitativa			Análise Qualitativa														Não respondeu	Escrita impercetível
Estímulos	Correto	Incorreto	Tipografia das letras					Estilo gráfico				Traço gráfico						
			(D) Maiúscula	(d) Minúscula	M(D) Maiúscula	M(D) Minúscula	A/S	Proporcionalidade	Tamanho	Inclinação	Alinhamento	Estrutura	Traço contínuo	Traço descontinuo	Traço retilíneo	Traço curvo		
C	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
V	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ã	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
l	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
d	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
N	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
i	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ç	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
j	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
m	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
G	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
F	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
S	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
a	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Q	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
B	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Z	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
x	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
t	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
u	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
e	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
H	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
k	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
o	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
w	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
y	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ç	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
P	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ê	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Á	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
É	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ô	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
â	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ã	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Ô	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL																		

Legenda: I letra de Imprensa
 M letra Manuscrito
 D Diacrítico
 A/D elementos do alvo Adicionados / Suprimidos



PROVA 2 – ESCRITA DE LETRAS ELICITADA POR CÓPIA

NOME: _____	IDADE: _____
ESCOLA: _____	PROFESSOR/A: _____
ANO ESCOLAR: _____	DATA: _____

Cópia
C
V
ã
l
d
N
i
o
j
m
G
ê

Cópia
S
a
Q
o
Z
x
l
u
e
o
k
o

w	
y	
ç	
ğ	
ê	
A	

E	
Ö	
Ü	
ı	
Ô	

Apêndice VII: Folha de caracterização dos estímulos, registo do avaliador e registo do avaliado da prova 3

Folha de caracterização dos estímulos

Estímulos	Uma correspondência	Várias correspondências
a - á - [a]	S	N
b - bê - [be]	S	N
c - cê - [se]	S	N
d - dê - [de]	S	N
e - é - [e]	S	N
f - efe - [ɛfi]	N	S
f - fê - [fe]	N	S
g - gê - [ge]	S	N
h - agá - [ega]	S	N
i - i - [i]	S	N
j - jota - [ʒote]	S	N
k - capa - [kape]	N	S
k - cá - [ka]	N	S
l - ele - [ɛli]	N	S
l - lê - [le]	N	S
m - eme - [ɛmi]	N	S
m - mê - [me]	N	S
n - ene - [ɛni]	N	S
n - nê - [ne]	N	S
o - ó - [ɔ]	S	N
p - pê - [pe]	S	N
q - quê - [ke]	S	N
r - erre - [ɛri]	N	S
r - rê - [re]	N	S
s - esse - [ɛsi]	S	N
t - tê - [te]	S	N
u - u - [u]	S	N
v - vê - [ve]	S	N
w - vê dobrado - [vedubradu]	S	N
x - xis - [ʃi]	S	N
y - ípsilon - [ipsilõ]	N	S
y - i grego - [igregu]	N	S
z - zê - [ze]	S	N
ã - á com til - [akõtil]	S	N
â - á com acento circunflexo - [akõsetusirkũfleksu]	S	N
ê - é com acento circunflexo - [ekõsetusirkũfleksu]	S	N
à - á com acento grave - [akõsetugravi]	S	N
á - á com acento agudo - [akõsetuegudu]	S	N
õ - ó com til - [ɔkõtil]	S	N
ç - c de cedilha - [sedisidiɫe]	S	N

Folha de registo do avaliador

Estímulos			Análise Quantitativa		Análise Qualitativa				Não respondeu	Escrita impercetível
Letra	Designação oral	Transcrição fonética	Correto	Incorreto	Escrita por extenso	Escrita de letra(s) relacionadas	Escrita aleatória de letra(s)	Escrita aleatória de um grafismo		
a	á	[a]	1	0	1	1	1	1	1	1
b	bê	[be]	1	0	1	1	1	1	1	1
c	cê	[se]	1	0	1	1	1	1	1	1
d	dê	[de]	1	0	1	1	1	1	1	1
e	é	[e]	1	0	1	1	1	1	1	1
f	efe	[ef]	1	0	1	1	1	1	1	1
f	fê	[fe]	1	0	1	1	1	1	1	1
g	gê	[ge]	1	0	1	1	1	1	1	1
h	agã	[ega]	1	0	1	1	1	1	1	1
i	i	[i]	1	0	1	1	1	1	1	1
j	jota	[ɔte]	1	0	1	1	1	1	1	1
k	capa	[kape]	1	0	1	1	1	1	1	1
k	cã	[ka]	1	0	1	1	1	1	1	1
l	ele	[eli]	1	0	1	1	1	1	1	1
l	lê	[le]	1	0	1	1	1	1	1	1
m	eme	[emi]	1	0	1	1	1	1	1	1
m	mê	[me]	1	0	1	1	1	1	1	1
n	ene	[eni]	1	0	1	1	1	1	1	1
n	nê	[ne]	1	0	1	1	1	1	1	1
o	ó	[ɔ]	1	0	1	1	1	1	1	1
p	pê	[pe]	1	0	1	1	1	1	1	1
q	quê	[ke]	1	0	1	1	1	1	1	1
r	erre	[eri]	1	0	1	1	1	1	1	1
r	rê	[re]	1	0	1	1	1	1	1	1
s	esse	[esi]	1	0	1	1	1	1	1	1
t	tê	[te]	1	0	1	1	1	1	1	1
u	u	[u]	1	0	1	1	1	1	1	1
v	vê	[ve]	1	0	1	1	1	1	1	1
w	vê dobrado	[vedubradu]	1	0	1	1	1	1	1	1
x	xis	[ʃi]	1	0	1	1	1	1	1	1
y	ipilson	[ipshõ]	1	0	1	1	1	1	1	1
y	i grego	[igregu]	1	0	1	1	1	1	1	1
z	zê	[ze]	1	0	1	1	1	1	1	1
ã	ã com til	[akõtil]	1	0	1	1	1	1	1	1
â	â com acento circunflexo	[akõesetuskûfleksu]	1	0	1	1	1	1	1	1
ê	ê com acento circunflexo	[ekõesetuskûfleksu]	1	0	1	1	1	1	1	1
à	à com acento grave	[akõesetugravi]	1	0	1	1	1	1	1	1
á	á com acento agudo	[akõesetuegudu]	1	0	1	1	1	1	1	1
õ	ó com til	[okõtil]	1	0	1	1	1	1	1	1
ç	c de cedilha	[sedisidi/æ]	1	0	1	1	1	1	1	1
TOTAL										

Folha de registo do avaliado

PEAAE - PROVAS DE ESCRITA PARA AVALIAÇÃO E ANÁLISE DE COMPETÊNCIAS DE ESCRITA



PROVA 3 – ESCRITA DE LETRAS ELICITADA PELO NOME DAS LETRAS

NOME: _____	IDADE: _____
ESCOLA: _____	PROFESSOR/A: _____
ANO ESCOLAR: _____	DATA: _____

	Letras
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

	Letras
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	

25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	

33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	

Apêndice VIII: Folha de caracterização dos estímulos, registo do avaliador e registo do avaliado da prova 4

Folha de caracterização dos estímulos

Estímulos	Oclusivas	Nasais	Fricativas	Líquidas	Labial	Coronal anterior	Coronal não anterior	Dorsal	Não Vozeada	Vozeada	Alta	Média	Baixa	Coronal	Dorsal	Labial	Vogais nasais
[p]	S	N	N	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[q]	S	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[b]	N	N	S	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[t]	N	N	N	S	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[e]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	S	N	N	N
[ɔ]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	S	N	N	S	N
[ø]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	S
[b]	S	N	N	N	S	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[f]	N	N	S	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[ç]	N	N	S	N	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[ʎ]	N	N	N	S	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[e]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	S	S	N	N	N
[o]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	S	N
[õ]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	S
[t]	S	N	N	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[v]	N	N	S	N	S	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[m]	N	S	N	N	S	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[ɹ]	N	N	N	S	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[a]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	S	N	S	N	N
[ɨ]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	S	N	N	N	S	N	N
[u]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	S	N	N	N	N	S	N
[ü]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	S
[d]	S	N	N	N	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[s]	N	N	S	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[ɲ]	N	S	N	N	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[ʀ]	N	N	N	S	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[e]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	N	S	N	N
[i]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	S
[k]	S	N	N	N	N	N	N	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[z]	N	N	S	N	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[ɳ]	N	S	N	N	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[j]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	S	N	N	S	N	N	N
[e]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[ẽ]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	S

Folha de registo do avaliador

Estímulos	Análise Quantitativa		Análise Qualitativa																Escrita aleatória de um grafema/digrafo	Não respondeu	Escrita imperceptível	
	Correto	Incorreto	Análise das consoantes											Análise das vogais								
			Modo				Ponto				Vozeamento			Altura		Ponto						Nasalidade
			Oclusivas	Fricativas	Líquidas	Nasais	Labial	Coronal anterior	Coronal não anterior	Dorsal	Não Vozeada	Vozeada	Alto	Baixo	Coronal [anterior]	Dorsal [recuada]	Labial [arredondada]					
[p]	1	0	✓	1	1	1	✓	1	1	1	✓	1							1	1	1	
[g]	1	0	✓	1	1	1	1	1	1	1	✓	1	✓						1	1	1	
[b]	1	0	1	✓	1	1	1	1	1	✓	1	✓	1						1	1	1	
[t]	1	0	1	1	✓	1	1	✓	1	1	1	✓							1	1	1	
[d]	1	0											1	1	✓	1	1	1	1	1	1	
[c]	1	0											1	✓	1	1	✓	1	1	1	1	
[k]	1	0	✓	1	1	1	✓	1	1	1	1	✓						✓	1	1	1	
[q]	1	0	1	✓	1	1	✓	1	1	1	✓	1							1	1	1	
[f]	1	0	1	✓	1	1	✓	1	1	1	✓	1							1	1	1	
[v]	1	0	1	✓	1	1	✓	1	1	1	✓	1							1	1	1	
[s]	1	0	1	✓	1	1	1	1	1	✓	1	1							1	1	1	
[z]	1	0	1	1	✓	1	1	1	1	✓	1	1							1	1	1	
[ʃ]	1	0											1	✓	✓	1	1	1	1	1	1	
[ʒ]	1	0											1	1	1	1	✓	1	1	1	1	
[ç]	1	0	✓	1	1	1	1	✓	1	1	✓	1							1	1	1	
[j]	1	0	1	✓	1	1	✓	1	1	1	1	✓							1	1	1	
[ɲ]	1	0											1	1	1	1	✓	1	1	1	1	
[ɳ]	1	0	✓	1	1	1	1	✓	1	1	✓	1							1	1	1	
[m]	1	0	1	1	1	✓	✓	1	1	1	1	✓							1	1	1	
[n]	1	0	1	1	✓	1	1	✓	1	1	1	✓							1	1	1	
[ɳ]	1	0											1	✓	1	✓	1	1	1	1	1	
[ɰ]	1	0											✓	1	✓	1	1	✓	1	1	1	
[ɱ]	1	0											1	1	1	1	✓	1	1	1	1	
[ɶ]	1	0											✓	1	✓	1	1	1	1	1	1	
[ɷ]	1	0											1	1	1	1	1	✓	1	1	1	
[ɸ]	1	0											1	1	1	1	1	1	1	1	1	
[ɹ]	1	0											1	1	1	1	1	1	1	1	1	
[ɻ]	1	0											1	1	1	1	1	✓	1	1	1	
TOTAL																		✓	1	1	1	

Folha de registo do avaliado

PEAAE - PROVAS DE ESCRITA PARA AVALIAÇÃO E ANÁLISE DE COMPETÊNCIAS DE ESCRITA



PROVA 4 – ESCRITA DE GRAFEMAS ELICITADA PELOS SEGMENTOS/FONEMAS

NOME: _____	IDADE: _____
ESCOLA: _____	PROFESSOR/A: _____
ANO ESCOLAR: _____	DATA: _____

	Letras
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

	Letras
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	

25	
26	
27	
28	
29	

30	
31	
32	
33	
34	

Apêndice IX: Folha de caracterização dos estímulos, registo do avaliador e registo do avaliado da prova 5

Folha de caracterização dos estímulos

Estímulos	Formato silábico	CV	VC	CCV	CVC	CVG	CCVC	CCVG	VG	V	CVG (N)	CV(N)
ba - [ba]	CV	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
car - [kar]	CVC	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
tra - [tra]	CCV	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
is - [i]	VC	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N
ar - [ar]	VC	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N
frar - [frar]	CCVC	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N
ma - [ma]	CV	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
ras - [ra]	CVC	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
cri - [kri]	CCV	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
lão - [lão]	CVG (N)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N
jai - [jai]	CVG	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
gue - [ge]	CV	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
noi - [noi]	CVG	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
dau - [dau]	CVG	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
tum - [tũ]	CV	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S
dra - [dra]	CCV	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
pim - [pi]	CV	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S
fal - [fal]	CVC	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
glo - [glu]	CCV	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
blul - [blul]	CCVC	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N
tas - [ta]	CVC	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
as - [a]	VC	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N
il - [il]	VC	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N
var - [var]	CVC	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
lor - [lor]	CVC	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
pror - [pror]	CCVC	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N
pui - [pu]	CVG	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
beu - [bew]	CVG	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
gom - [gõ]	CV	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S
vu - [vu]	CV	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
sil - [sil]	CVC	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
sa - [se]	CV	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
zer - [zir]	CVC	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
zi - [zi]	CV	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
xei - [je]	CVG	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
choi - [oi]	CVG	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
ji - [ji]	CV	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
jai - [jai]	CVC	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
miu - [miw]	CVG	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
ni - [ni]	CV	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
nar - [nar]	CVC	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
nhe - [ne]	CV	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
nhir - [nir]	CVC	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
ihu - [Au]	CV	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
lhu - [Au]	CVG	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
rer - [rer]	CVC	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
nheu - [new]	CVG	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
chou - [jow]	CVG	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
lhei - [he]	CVG	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
nhiu - [ntw]	CVG	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
cras - [kra]	CCVC	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N
gui - [gi]	CV	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
ai - [ai]	VG	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N
oi - [oi]	VG	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N
ui - [ui]	VG	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N
au - [aw]	VG	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N
eu - [ew]	VG	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N
a - [a]	V	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N
e - [e]	V	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N
o - [o]	V	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N
i - [i]	V	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N
gão - [gaw]	CVG (N)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N
rõe - [rõe]	CVG (N)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N
prei - [pre]	CCVG	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N
frai - [fra]	CCVG	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N
clai - [kla]	CCVG	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N

Folha de registo do avaliador

Estímulos			Análise Quantitativa		Análise Qualitativa										Escrita aleatória de um grafema/dígrafo		Não respondeu	Escrita impercetível
Sílabas	Designação Oral	Transcrição fonética	Correto	Incorreto	CV	VC	CCV	CVC	CVG	CCVC	CCVG	VG	V	CVG (N)	CV(N)			
ba	bá	[ba]	1	0	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
car	cár	[kar]	1	0	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
tra	trá	[tra]	1	0	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
is	is	[i]	1	0	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ar	ár	[ar]	1	0	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
frar	frár	[frar]	1	0	1	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1
ma	má	[ma]	1	0	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ras	rás	[ra]	1	0	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
cri	crí	[kri]	1	0	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ão	áo	[tɐw]	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	v	1	1	1	1
jai	já	[ʒa]	1	0	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
gue	gué	[ge]	1	0	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
noi	noí	[noi]	1	0	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1
dau	dáu	[daw]	1	0	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1
tum	túm	[tũ]	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	v	1	1	1
dra	drá	[dra]	1	0	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
pim	pím	[pĩ]	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	v	1	1	1
fai	fá	[fa]	1	0	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
glo	glú	[glu]	1	0	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
biul	biúl	[biul]	1	0	1	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1
tas	tás	[ta]	1	0	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
as	ás	[a]	1	0	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
il	í	[i]	1	0	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
var	vár	[va]	1	0	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
lor	lór	[lo]	1	0	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
pror	prór	[por]	1	0	1	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1
pui	pú	[pu]	1	0	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1
beu	beú	[bew]	1	0	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1
gom	góm	[gõ]	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	v	1	1	1
vu	vú	[vu]	1	0	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
sil	sí	[si]	1	0	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
sa	sá	[se]	1	0	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
zer	zér	[ze]	1	0	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
zi	zí	[zi]	1	0	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
xei	xéi	[je]	1	0	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1
choi	chói	[jo]	1	0	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ji	jí	[ji]	1	0	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
jai	já	[ʒa]	1	0	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
miu	miú	[miw]	1	0	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ni	ní	[ni]	1	0	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
nar	nár	[na]	1	0	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
nhe	nhé	[ne]	1	0	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
nhir	nhír	[nir]	1	0	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ihu	ihú	[iʉ]	1	0	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
lhui	lhúi	[lu]	1	0	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1
rer	rér	[re]	1	0	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
nheu	nheú	[new]	1	0	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1
chou	chóu	[ow]	1	0	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1
lhei	lheí	[æj]	1	0	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1
nhui	nhú	[niw]	1	0	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1
cras	crás	[kra]	1	0	1	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1	1
gui	gú	[g]	1	0	v	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
ai	ái	[a]	1	0	1	1	1	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1
oi	ói	[o]	1	0	1	1	1	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1
ui	úi	[ui]	1	0	1	1	1	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1
au	áu	[aw]	1	0	1	1	1	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1
eu	eú	[ew]	1	0	1	1	1	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1
a	á	[a]	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1
e	é	[e]	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1
oi	ói	[o]	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1
i	í	[i]	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1
gão	gáo	[gɐw]	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	v	1	1	1	1
rõe	róe	[rɐe]	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	v	1	1	1	1
prei	preí	[pre]	1	0	1	1	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1
frai	frái	[fra]	1	0	1	1	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1
clai	clái	[kla]	1	0	1	1	1	1	1	1	v	1	1	1	1	1	1	1
TOTAL																		



PROVA 5 – ESCRITA DE SÍLABAS ELICITADA POR DITADO

NOME: _____	IDADE: _____
ESCOLA: _____	PROFESSOR/A: _____
ANO ESCOLAR: _____	DATA: _____

	Sílabas
1	
2	
3	
4	
5	
6	
7	
8	
9	
10	
11	
12	

	Sílabas
13	
14	
15	
16	
17	
18	
19	
20	
21	
22	
23	
24	

25	
26	
27	
28	
29	
30	
31	
32	
33	
34	
35	
36	
37	
38	
39	
40	
41	
42	

43	
44	
45	
46	
47	
48	
49	
50	
51	
52	
53	
54	
55	
56	
57	
58	
59	
60	

Apêndice X: Resultados – W Kendall

A Tabela 1 mostra os resultados de W Kendall para a análise da cotação.

Tabela 1 – Teste de concordância de W Kendall para a análise da cotação.

	<i>Mean rank</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
Concorda com a cotação, o nível quantitativo do processo de avaliação?	2,20		
Concorda com o registo e tratamento de resultados, o nível qualitativo do processo de avaliação?	1,90	0,100	0,607
Concorda com o tempo previsto de aplicação (30 a 45 minutos)?	1,90		

Pela Tabela 1 verifica-se que $W=0,100$; $p=0,607$, ou seja, uma muita fraca e não-significativa concordância entre os peritos relativamente às questões apresentadas.

A Tabela 2 mostra os resultados de W Kendall para a análise dos aplicadores

Tabela 2 – Teste de concordância de W Kendall para a análise dos aplicadores

	<i>Mean rank</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
Nível quantitativo profissionais da área, especializados ou não (Terapeutas da Fala, Professores, Psicólogos, Psicomotricistas, ...)	1,40		
Nível qualitativo profissionais da área, com conhecimentos avançados neste domínio	1,60	0,067	0,564

Pela Tabela 2 verifica-se que $W=0,067$; $p=0,564$, ou seja, uma muita fraca e não-significativa concordância entre os peritos relativamente à questão “Concorda com os aplicadores?”.

A Tabela 3 mostra os resultados de W Kendall para a análise do formato de aplicação.

Tabela 3 – Teste de concordância de W Kendall para a análise do formato de aplicação

		<i>Mean rank</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
Concorda com o formato de aplicação?	• Individual	1,70		
	• Grupo	1,30	0,400	0,157

Pela Tabela 3 verifica-se que $W=0,400$; $p=0,157$, ou seja, uma moderada e não-significativa concordância entre os peritos relativamente à questão “Concorda com o formato de aplicação?”.

A Tabela 4 mostra os resultados de W Kendall para a análise do formato da prova.

Tabela 4 – Teste de concordância de W Kendall para a análise do formato da prova.

		<i>Mean rank</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
Concorda com o formato da Prova?	• Digital: físico	2,90	0,147	0,532
	• Digital: <i>software</i>	2,30		
	• Digital: aplicação	2,40		
	• Digital: <i>online</i>	2,40		

Pela Tabela 4 verifica-se que $W=0,147$; $p=0,532$, ou seja, uma muito fraca e não-significativa concordância entre os peritos relativamente à questão “Concorda com o formato da Prova?”.

A Tabela 5 mostra os resultados da Correlação de Spearman, entre as dimensões linguística, ortográfica e psicomotora.

Tabela 5 – Correlação de Spearman entre as dimensões linguística, ortográfica e psicomotora.

	Dimensão Linguística	Dimensão Ortográfica
Dimensão Linguística	---	(a)
Dimensão Ortográfica	(a)	---
Dimensão Psicomotora	0,13	(a)

(a) valores constantes.

A Tabela 5 apresenta a correlação entre as dimensões linguística, ortográfica e psicomotora. Uma vez que cada dimensão é o resultado da média dos itens que compõem cada dimensão, convertendo as variáveis ordinais, numa variável numérica (cada dimensão), então a relação estatística entre duas dimensões foi verificada pelo coeficiente de correlação de Spearman. Assim, apenas foi possível obter a correlação entre a “dimensão psicomotora” vs “dimensão linguística”, uma muito fraca, positiva e não-significativa correlação ($r_s=0,13$). Nos outros casos, as respostas dos peritos são constantes, pelo que não produziu correlação.

Em termos de concordância:

- Dimensão linguística: $W=0,317$; $p=0,064$ (fraca concordância, não-significativa)
- Dimensão ortográfica: não produzidos, dados os valores serem constantes
- Dimensão psicomotora: $W=0,393$; $p=0,056$ (moderada concordância, não-significativa)

A Tabela 6 mostra os resultados de W Kendall para a análise da integração da variável frequência.

Tabela 6 – Teste de concordância de W Kendall para a análise da integração da variável frequência?

		<i>Mean rank</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
Concorda com a integração da variável frequência?	• Variável frequência	2,80	0,200	0,392
	• Escolex	2,40		
	• Dados de frequência da oralidade	2,40		
	• Conjunto de estímulos das provas	2,40		

Pela Tabela 6 verifica-se que $W=0,200$; $p=0,392$, ou seja, uma fraca e não-significativa concordância entre os peritos relativamente à questão “Concorda com a integração da variável frequência?”.

A Tabela 7 mostra os resultados de W Kendall para a análise das modalidades de manifestação da competência alvo.

Tabela 7 – Teste de concordância de W Kendall: Concorda com as modalidades de manifestação da competência alvo?

		<i>Mean rank</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
Concorda com as modalidades de manifestação da competência alvo?	• Cópia	1,60	0,400	0,135
	• Ditado	2,20		
	• Escrita Espontânea	2,20		

Pela Tabela 7 verifica-se que $W=0,200$; $p=0,135$, ou seja, uma moderada e não-significativa concordância entre os peritos relativamente à questão “Concorda com as modalidades de manifestação da competência alvo?”.

A Tabela 8 mostra os resultados de W Kendall para a análise das estratégias psicomotoras promotoras da competência alvo.

Tabela 8 – Teste de concordância de W Kendall para a análise das estratégias psicomotoras promotoras da competência alvo.

		<i>Mean rank</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
Concorda com as estratégias psicomotoras promotoras da competência alvo?	• Elicitação Auditiva	2,20	0,200	0,368
	• Elicitação Visual	2,00		
	• Elicitação Temática	1,80		

Pela Tabela 8 verifica-se que $W=0,200$; $p=0,368$, ou seja, uma fraca e não-significativa concordância entre os peritos relativamente à questão “Concorda com as estratégias psicomotoras promotoras da competência alvo?”.

A Tabela 9 mostra os resultados de W Kendall para a análise das propriedades do out-put.

Tabela 9 – Teste de concordância de W Kendall: Concorda com as propriedades do out put?

		<i>Mean rank</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
Concorda com as propriedades do out put?	• Folha de resposta quadriculada	1,90	0,491	0,044
	• Escrita manuscrita	3,40		
	• Escrita impressa	2,40		
	• Letra maiúscula	3,40		
	• Escrita minúscula	3,90		

Pela Tabela 9 verifica-se que $W=0,491$; $p=0,044$, ou seja, uma moderada e significativa concordância entre os peritos relativamente à questão “Concorda com as propriedades do out put?”. De todas, a “escrita minúscula” teve a mais elevada classificação média (*mean rank*) (MR=3,90) e a “folha de resposta quadriculada” a mais baixa classificação média (MR=1,90).

A Tabela 10 mostra os resultados de W Kendall para a análise da concordância quanto à aplicação das provas.

Tabela 10 – Teste de concordância de W Kendall para a análise da concordância quanto à aplicação das provas.

		<i>Mean rank</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
(1) Concorda com as possibilidades de aplicação das provas?	• Individual	2,30	0,600	0,049
	• Grupo	1,40		
	• Separadamente	2,30		

Pela Tabela 10 verifica-se que $W=0,600$; $p=0,049$, ou seja, uma moderada e significativa concordância entre os peritos relativamente à questão “Concorda com as possibilidades de aplicação das provas?”. Neste caso, decorrente da mais baixa classificação média da aplicação das provas em “grupo” (MR=1,40).

A Tabela 11 mostra os resultados de W Kendall para a análise da concordância quanto aos profissionais aplicadores da prova.

Tabela 11 – Teste de concordância de W Kendall para a análise da concordância quanto aos profissionais aplicadores da prova.

		<i>Mean rank</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
(2) Concorda com os profissionais que podem aplicar a prova?	• Terapeutas da Fala	3,60	0,280	0,231
	• Professores	2,60		
	• Psicólogos	3,10		
	• Psicomotricistas	3,10		
	• Outros Profissionais da área da Saúde	2,60		

Pela Tabela 11 verifica-se que $W=0,280$; $p=0,231$, ou seja, uma fraca e não-significativa concordância entre os peritos relativamente à questão “Concorda com os profissionais que podem aplicar a prova?”.

A Tabela 12 mostra os resultados de W Kendall para a análise da concordância quanto ao material de registo.

Tabela 12 – Teste de concordância de W Kendall para a análise da concordância quanto ao material de registo.

		<i>Mean rank</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
Concorda com o material de registo?	• Grelha de registo	2,10	0,200	0,368
	• Grelha de cotação (apenas quantitativa)	2,10		
	• Grelha de registo e tratamento dos resultados (qualitativa)	1,80		

Pela Tabela 12 verifica-se que $W=0,200$; $p=0,368$, ou seja, uma fraca e não-significativa concordância entre os peritos relativamente à questão “Concorda com o material de registo?”.

Relativamente à concordância com a pontuação, nível quantitativo, todos os peritos responderam da mesma forma, pelo que obtivemos valores constantes.

A Tabela 13 mostra os resultados de W Kendall para a análise da concordância quanto aos critérios para a seleção dos estímulos da prova 1, 2 e 3.

Tabela 13 – Teste de concordância de W Kendall para a análise da concordância quanto aos critérios para a seleção dos estímulos da prova 1, 2 e 3.

		<i>Mean rank</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
Concorda com os critérios para a seleção dos estímulos desta prova?	• Traço contínuo	8,80	0,198	0,464
	• Traço descontínuo	7,60		
	• Traço rectilíneo	8,80		
	• Traço curvo	8,80		
	• Direção Vertical	8,80		
	• Direção Horizontal	8,80		
	• Direção Diagonal	8,80		
	• Letra Imprensa Maiúscula	8,20		
	• Letra Imprensa Minúscula	8,20		
	• Letra Manuscrita Maiúscula	11,20		
	• Letra Manuscrita Minúscula	11,20		
	• Diacrítico Imprensa Maiúscula	8,20		
	• Diacrítico Imprensa Minúscula	8,20		
	• Diacrítico Manuscrita Maiúscula	8,20		
	• Diacrítico Manuscrita Minúscula	8,20		
	• Letras com uma correspondência nome - letra	13,00		
	• Letras com várias correspondências nome - letra	13,00		
	• Diacríticos	13,00		

Pela Tabela 13 verifica-se que $W=0,198$; $p=0,368$, ou seja, uma fraca e não-significativa concordância entre os peritos relativamente à questão “Concorda com os critérios para a seleção dos estímulos desta prova?”.

A Tabela 14 mostra os resultados de W Kendall para a análise da concordância quanto às categorias consideradas para a prova 4.

Tabela 14 – Teste de concordância de W Kendall para a análise da concordância quanto às categorias consideradas para a prova 4.

			<i>Mean rank</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
(1)	Concorda com as categorias consideradas?	• Modo - oclusivas	11,10	0,200	0,456
		• Modo – fricativas	11,10		
		• Modo - líquidas	9,40		
		• Modo - nasais	11,10		
		• Ponto - labial	11,10		
		• Ponto – coronal anterior	9,40		
		• Ponto – coronal não anterior	9,40		
		• Ponto - dorsal	9,40		
		• Vozeamento – vozeada	11,10		
		• Vozeamento – não vozeada	11,10		
		• Altura – alto	8,30		
		• Altura – baixo	8,30		
		• Ponto – coronal	9,40		
		• Ponto – dorsal	9,40		
		• Ponto – labial	9,40		
		• Nasalidade	9,40		
		• Escrita aleatória de um grafema/dígrafo	9,40		
		• Não respondeu	11,10		
		• Escrita impercetível	11,10		

Pela Tabela 14 verifica-se que $W=0,200$; $p=0,456$, ou seja, uma fraca e não-significativa concordância entre os peritos relativamente à questão “Concorda com as categorias consideradas?”.

A Tabela 15 mostra os resultados de W Kendall para a análise da concordância quanto às categorias consideradas para a prova 5.

Tabela 15 – Teste de concordância de W Kendall para a análise da concordância quanto às categorias consideradas para a prova 5.

		<i>Mean rank</i>	<i>W</i>	<i>p</i>
(2) Concorda com as categorias consideradas?	• CV	6,40	0,200	0,440
	• VC	6,40		
	• CCV	6,40		
	• CVC	6,40		
	• CVG	5,30		
	• CCVC	6,40		
	• CCVG	5,30		
	• VG	5,30		
	• V	5,30		
	• CVG (N)	6,40		
	• CV (N)	6,40		

Pela Tabela 15 verifica-se que $W=0,200$; $p=0,440$, ou seja, uma fraca e não-significativa concordância entre os peritos relativamente à questão “Concorda com as categorias consideradas?”.

Apêndice XI: Folha de caracterização dos estímulos da prova 1 pós-peritagem

Estímulos	Traço contínuo	Traço retilíneo	Traço curvo	Direção - Diagonal	Direção - Vertical	Direção - Horizontal
○	S	N	S			
/	S	S	N	S	N	N
—	S	S	N	N	N	S
	S	S	N	N	S	N
∩	S	N	S	N	N	N
π	S	S	N	N	S	S
⊥	N	S	N	N	S	S
⊥	N	S	N	N	S	S
W	S	S	N	S	N	N
κ	N	S	N	S	S	S
	N	S	N	N	S	N
¥	N	S	N	S	S	S
--	N	S	N	N	N	S

 - Não aplicável

Apêndice XII: Folha de caracterização dos estímulos da prova 2 pós-peritagem

	Estímulos	I_Maiúscula	I_Minúscula	M_Maiúscula	M_Minúscula	D_I_maiúscula	D_I_minúscula	D_M_maiúscula	D_M_minúscula
3	ã	N	N	N	N	N	S	N	N
4	l	N	S	N	N	N	N	N	N
5	d	N	S	N	N	N	N	N	N
6	N	S	N	N	N	N	N	N	N
10	m	N	N	N	S	N	N	N	N
11	G	S	N	N	N	N	N	N	N
12	õ	N	N	S	N	N	N	N	N
16	õ	N	N	S	N	N	N	N	N
19	l	N	N	N	S	N	N	N	N
27	ç	N	N	N	N	N	S	N	N
30	Á	N	N	N	N	S	N	N	N
31	É	N	N	N	N	S	N	N	N
32	Ô	N	N	N	N	N	N	S	N
33	á	N	N	N	N	N	N	N	S
34	á	N	N	N	N	N	N	N	S
35	Ô	N	N	N	N	N	N	S	N

Legenda: I Impressa
 M Manuscrito
 D Diacrítico
 A/D Adição / Supressão de elementos do alvo

Apêndice XIII: Folha de caracterização dos estímulos da prova 3 pós-peritagem

Estímulos	Uma correspondência	Várias correspondências
a - á - [a]	S	N
c - câ - [se]	S	N
d - dê - [de]	S	N
f - efe - [ɛfi]	N	S
j - jota - [ʒɔtɐ]	S	N
l - ele - [ɛli]	N	S
m - eme - [ɛmi]	N	S
n - ene - [ɛni]	N	S
p - pê - [pe]	S	N
r - erre - [ɛri]	N	S
ã - á com til - [akõtil]	S	N
ê - é com acento circunflexo - [ɛkõsetusirkũflɛksu]	S	N
à - á com acento grave - [akõsetugravi]	S	N
á - á com acento agudo - [akõsetuegudu]	S	N
ç - c de cedilha - [sedĩsidiɐ]	S	N

Apêndice XIV: Folha de caracterização dos estímulos da prova 4 pós-peritagem

Estímulos	Oclusivas	Nasais	Fricativas	Líquidas	Labial	Coronal anterior	Coronal não anterior	Dorsal	Não Vozeada	Vozeada	Alta	Média	Baixa	Coronal	Dorsal	Labial	Vogais nasais
[p]	S	N	N	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[g]	S	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[b]	N	N	S	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[t]	N	N	N	S	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[e]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	S	N	N	N
[ɔ]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	S	N	N	S	N
[ɐ]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	S
[b]	S	N	N	N	S	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[f]	N	N	S	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[z]	N	N	S	N	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[ʎ]	N	N	N	S	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[ɛ]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	S	S	N	N	N
[o]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	S	N
[t]	S	N	N	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[v]	N	N	S	N	S	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[m]	N	S	N	N	S	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[r]	N	N	N	S	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[a]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	S	N	S	N	N
[ɨ]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	S	N	N	N	S	N	N
[u]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	S	N	N	N	N	S	N
[s]	N	N	S	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[n]	N	S	N	N	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[ɐ]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	N	S	N	N
[ʃ]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	S
[k]	S	N	N	N	N	N	N	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[z]	N	N	S	N	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[ɲ]	N	S	N	N	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[l]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	S	N	N	S	N	N	N
[ɐ]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	S

Apêndice XV: Folha de caracterização dos estímulos da prova 5 pós-peritagem

Estímulos	Formato silábico	CV	VC	CCV	CVC	CVG	CCVC	CCVG	VG	V	CVG (N)	CV(N)
ba - [ba]	CV	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
car - [kar]	CVC	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
tra - [tra]	CCV	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
ar - [ar]	VC	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N
lão - [lõw]	CVG (N)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N
gue - [ge]	CV	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
dau - [daw]	CVG	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
tum - [tũ]	CV	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S
dra - [dra]	CCV	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
pim - [pĩ]	CV	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S
blul - [blul]	CCVC	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N
tas - [ta]	CVC	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
as - [a]	VC	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N
il - [il]	VC	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N
pror - [prɔr]	CCVC	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N
pui - [pu]	CVG	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
sa - [se]	CV	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
zer - [zir]	CVC	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
xei - [je]	CVG	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
cras - [kra]	CCVC	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N
ai - [aj]	VG	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N
oi - [oj]	VG	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N
ui - [uj]	VG	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N
au - [aw]	VG	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N
a - [a]	V	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N
o - [ɔ]	V	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N
rõe - [rõe]	CVG (N)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N
prei - [prej]	CCVG	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N
frai - [fraj]	CCVG	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N
clai - [klaj]	CCVG	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N

Apêndice XVI: Folhas de caracterização dos estímulos da prova 1 à prova 5

Prova 1

Estímulos	Traço contínuo	Traço retilíneo	Traço curvo	Direção - Diagonal	Direção - Vertical	Direção - Horizontal
○	S	N	S			
/	S	S	N	S	N	N
—	S	S	N	N	N	S
	S	S	N	N	S	N
∪	S	N	S	N	N	N
π	S	S	N	N	S	S
⊥	N	S	N	N	S	S
⊥	N	S	N	N	S	S
W	S	S	N	S	N	N
κ	N	S	N	S	S	S
	N	S	N	N	S	N
¥	N	S	N	S	S	S
--	N	S	N	N	N	S

 - Não aplicável

Prova 2

	Estímulos	I_Maiúscula	I_Minúscula	M_Maiúscula	M_Minúscula	D_I_maiúscula	D_I_minúscula	D_M_maiúscula	D_M_minúscula
3	ã	N	N	N	N	N	S	N	N
4	l	N	S	N	N	N	N	N	N
5	d	N	S	N	N	N	N	N	N
6	N	S	N	N	N	N	N	N	N
10	m	N	N	N	S	N	N	N	N
11	G	S	N	N	N	N	N	N	N
12	ã	N	N	S	N	N	N	N	N
16	ð	N	N	S	N	N	N	N	N
19	l	N	N	N	S	N	N	N	N
27	ç	N	N	N	N	N	S	N	N
30	Á	N	N	N	N	S	N	N	N
31	É	N	N	N	N	S	N	N	N
32	Ô	N	N	N	N	N	N	S	N
33	á	N	N	N	N	N	N	N	S
34	ä	N	N	N	N	N	N	N	S
35	ô	N	N	N	N	N	N	S	N

Legenda: I Impressa
 M Manuscrito
 D Diacrítico
 A/D Adição / Supressão de elementos do alvo

Prova 3

Estímulos	Uma correspondência	Várias correspondências
a - á - [a]	S	N
c - cê - [se]	S	N
d - dê - [de]	S	N
f - efe - [ɛfi]	N	S
j - jota - [ʒote]	S	N
l - ele - [ɛli]	N	S
m - eme - [ɛmi]	N	S
n - ene - [ɛni]	N	S
p - pê - [pe]	S	N
r - erre - [ɛri]	N	S
ã - á com til - [akõtil]	S	N
ê - é com acento circunflexo - [ekõsetusirkũfleksu]	S	N
à - á com acento grave - [akõsetugravi]	S	N
á - á com acento agudo - [akõsetuegudu]	S	N
ç - c de cedilha - [sedisidiɫe]	S	N

Prova 4

Estímulos	Oclusivas	Nasais	Fricativas	Líquidas	Labial	Coronal anterior	Coronal não anterior	Dorsal	Não Vozeada	Vozeada	Alta	Média	Baixa	Coronal	Dorsal	Labial	Vogais nasais
[p]	S	N	N	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[g]	S	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[b]	N	N	S	N	N	N	S	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[t]	N	N	N	S	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[e]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	S	N	N	N
[o]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	S	N	N	S	N
[ø]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	S
[b]	S	N	N	N	S	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[f]	N	N	S	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[z]	N	N	S	N	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[ʎ]	N	N	N	S	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[ɛ]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	S	S	N	N	N
[o]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	N	N	S	N
[t]	S	N	N	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[v]	N	N	S	N	S	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[m]	N	S	N	N	S	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[ɹ]	N	N	N	S	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[a]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	S	N	S	N	N
[i]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	S	N	N	N	S	N	N
[u]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	S	N	N	N	N	S	N
[s]	N	N	S	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[n]	N	S	N	N	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[ɐ]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	S	N	N	S	N	N
[ʃ]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	S
[k]	S	N	N	N	N	N	N	S	S	N	N	N	N	N	N	N	N
[z]	N	N	S	N	N	S	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[ɲ]	N	S	N	N	N	N	S	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
[l]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	S	N	N	S	N	N	N
[ø]	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	S

Prova 5

Estímulos	Formato silábico	CV	VC	CCV	CVC	CVG	CCVC	CCVG	VG	V	CVG (N)	CV(N)
ba - [ba]	CV	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
car - [kar]	CVC	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
tra - [tra]	CCV	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
ar - [ar]	VC	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N
lão - [lěw]	CVG (N)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N
gue - [ge]	CV	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
dau - [daw]	CVG	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
tum - [tũ]	CV	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S
dra - [dra]	CCV	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N
pim - [pĩ]	CV	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S
blul - [blul]	CCVC	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N
tas - [ta]	CVC	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
as - [a]	VC	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N
il - [il]	VC	N	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N
pror - [prɔr]	CCVC	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N
pui - [puj]	CVG	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
sa - [se]	CV	S	N	N	N	N	N	N	N	N	N	N
zer - [zir]	CVC	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N	N
xei - [fej]	CVG	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N	N
cras - [kra]	CCVC	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N	N
ai - [aj]	VG	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N
oi - [ɔj]	VG	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N
ui - [uj]	VG	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N
au - [aw]	VG	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N
a - [a]	V	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N
o - [ɔ]	V	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N	N
rõe - [rœ]	CVG (N)	N	N	N	N	N	N	N	N	N	S	N
prei - [prej]	CCVG	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N
frai - [fraj]	CCVG	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N
clai - [klaj]	CCVG	N	N	N	N	N	N	S	N	N	N	N